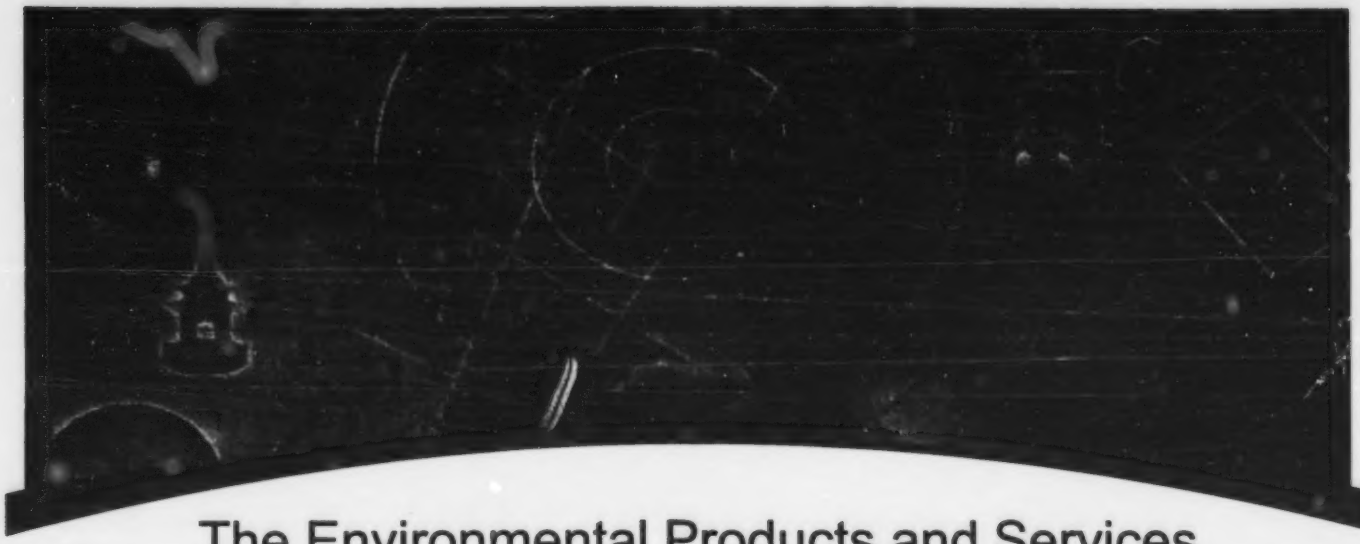


The Environmental Products and Services Market in the United Kingdom

March 2000

MARKET RESEARCH CENTRE

Market Reports are available online at:

www.infoexport.gc.ca

Department of Foreign Affairs and International Trade
Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
Canada

Government of Canada | Gouvernement du Canada

The Environmental Products and Services Market in the United Kingdom

March 2000

(Également disponible en français sous le titre, Le marché des produits et services environnementaux au Royaume-Uni)

Prepared by the
Market Research Centre
and the
Canadian Trade Commissioner Service

© Department of Foreign Affairs and International Trade
(FaxLink no. 40149)

Canada

41

101-04560/

Report prepared by the Market Research Centre
Market Support Division (TCM)
Department of Foreign Affairs and International Trade
125 Sussex Drive, Ottawa K1A 0G2
Fax: (613) 943-1103
E-mail: mrc@dfait-maeci.gc.ca

The Market Research Centre produces a wide range of market reports by region and sector for Canadian exporters. These reports are available from:

— the FaxLink Domestic service (613-944-4500); and
— DFAIT's InfoExport Internet site (http://www.infoexport.gc.ca).

The Government of Canada has prepared this report based on primary and secondary sources of information. Readers should take note that the Government of Canada does not guarantee the accuracy of any of the information contained in this report, nor does it necessarily endorse the organizations listed herein. Readers should independently verify the accuracy and reliability of the information.

THE ENVIRONMENTAL PRODUCTS AND SERVICES MARKET IN THE UNITED KINGDOM

Team Canada Inc • Équipe Canada inc

EXECUTIVE SUMMARY

The U.K. market for environmental products and services has changed almost beyond recognition during the 1990s and grown to a size that would have been hard to imagine in the previous decade. There are few signs that the transformation is anywhere near over. Strong growth in demand will be seen in virtually all sectors of the industry in the coming years and further restructuring is likely.

Massive investment in the water and wastewater sector has taken place since its privatization in 1989 and this high level of investment will continue. The utilities, compelled by ever-more demanding European Union (EU) legislation to improve water quality and clean up the environment, will spend billions of dollars in meeting their obligations. At the same time, utilities companies are expected to make acceptable returns for their shareholders while faced with demands from the government regulator to reduce consumers' bills. Demand for cost-effective and innovative solutions will remain strong.

The solid waste management sector has also fallen into the hands of the private sector. Here, too, companies seek to make profits in spite of legislation that is taking away the traditional and cost-effective means of solid waste disposal. Landfilling is becoming less and less of an option for legislative and economic reasons, while air pollution regulations are pushing up the cost of large-scale incineration. There is a real and pressing need to find economic and environmentally acceptable alternatives.

Increasing reliance will be placed on recycling and composting, which will become much more widespread within a few years. In addition, the contaminated land remediation market is expected to grow significantly, the result of recently introduced legislation.

Many Canadian companies are already successful in selling their technologies and services in the United Kingdom. The anticipated growth in demand across the board will provide opportunities for many more.

TABLE OF CONTENTS

EXECUTIVE SUMMARY 4

MARKET OVERVIEW 6

WATER AND WASTEWATER 7
- Market Structure 7
- Market Size 8
- Market Drivers 9
- Market Opportunities 10
- Canadian Success Stories 11

SOLID WASTE 12
- Market Structure 12
- Market Size 13
- Sub-sectoral Notes 14
- Market Drivers 20
- Market Outlook 22
- Canadian Success Stories 22

AIR POLLUTION MONITORING AND CONTROL 23
- Market Overview 23
- Canadian Success Stories 24

CONTAMINATED LAND 25

COMPETITIVE ADVANTAGE THROUGH CANADIAN GOVERNMENT POLICIES AND INITIATIVES 25

MARKET ENTRY CONSIDERATIONS 27
- Market Access 27
- Regulatory and Technical Issues 28
- Market Entry 29

PROMOTIONAL EVENTS 31

KEY CONTACTS 32
- Canadian Contacts 32
- Trade Associations and Similar Organizations 33

REFERENCE MATERIAL 35
- Useful Internet Sites 35
- Trade Publications 36
- Directories 38

THE ENVIRONMENTAL PRODUCTS AND SERVICES MARKET IN THE UNITED KINGDOM

Team Canada Inc - Équipe Canada inc

MARKET OVERVIEW

The U.K. market for environmental products and services is huge and growing, and encompasses a variety of sectors and sub-sectors. Principal among these are the water and wastewater, and solid waste sectors; these have been accorded the greatest coverage in this report. The air pollution monitoring and control, and contaminated land sectors are also likely to see substantial growth in the coming years.

Statistics used to describe the market should always be taken as indicators of size rather than absolute numbers. Differences in terminology and classification make it unwise to compare data from different sources and, since much of the demand for products and services is driven by influences that are not purely economic in nature, the temptation to extrapolate figures is one that should be resisted.

In considering this market, it is important to bear in mind the enormous changes that have taken place over the last ten years and the impact that these changes will continue to have in the years to come.

Until the end of the 1980s most public services, including water and wastewater, and solid waste management, were in the public sector. Investment was minimal, profit was not an issue and environmental legislation in most areas was weak or non-existent. Today, many previously public services are in the hands of the private sector – often not British hands – and profit is definitely an issue. A whole raft of environmental legislation has come out of the European Union that is forcing massive investment in almost every area that touches upon the environment. Legislative pressures will intensify, rather than ease.

The U.K.'s environmental market, therefore, is now driven largely by forces that originate outside its borders.

WATER AND WASTEWATER

Market Structure

Before 1989, water and sewerage services were largely owned and managed by the U.K. government through ten regional water authorities. Typically, consumers' bills were low and the authorities did not seek to make a profit. There was little or no investment in assets and much of the infrastructure was in a poor state of repair, with high leakage rates. Pollution control legislation was generally weak or non-existent. To bring the system back up to scratch and to meet the demands of forthcoming European environmental legislation was going to cost about $100 billion[1] over 15 years – far too much for the public purse to bear.

Privatization of the sector was seen as the only solution to the problem. This privatization came in 1989, with the creation of ten water and sewage companies (WASCs) and 17 water-only companies serving England and Wales (Scotland and Northern Ireland having a different organization). Since their creation, five WASCs have been wholly or partially taken over by U.K. or foreign (usually French or U.S.) interests. Similarly, a number of the water-only companies have been acquired by WASCs or foreign organizations.

The WASCs are huge organizations with enormous budgets. Severn Trent Water, for example, serves a population equivalent to that of Quebec in an area less than half the size of Nova Scotia. Clearly, with such vital public services entrusted to the private sector, there is a need for the U.K. government to ensure that standards are being met and consumers are being treated fairly in what is effectively a monopoly market. The industry has three main regulators:

- The Environment Agency (EA): created in 1997, the EA brought together the National Rivers Authority, Her Majesty's Inspectorate of Pollution, and other bodies. It is an independent statutory authority set up to manage water resources and license both water abstractions and effluent discharges. Much of its work is in monitoring and regulating rivers and coastal waters, flood defence, and inland fisheries. It also has responsibilities in other areas of the environment.

  The EA has real powers and is prepared to use them. In 1999 it successfully prosecuted its own chairman for relatively minor over-abstraction of water on his estate.

[1] All monetary amounts are expressed in Canadian dollars, unless otherwise indicated. The conversion rate to Canadian dollars is based on IDD Information Services, Tradeline, January 2000.

- The Office of Water Services (OFWAT): created when the industry was privatized, OFWAT is an independent economic regulator with a duty to ensure that the water companies carry out and can finance their functions properly. It protects the interests of consumers, particularly where charging is concerned.

  OFWAT has a great deal of power and monitors the activities of the water companies in minute detail. The five-year business plans submitted by the companies in 1999 called for price increases averaging 3.8% a year above inflation; OFWAT countered with demands for average price reductions of 12.4%. The regulator's powers are further strengthened by the new Competition Act, which forces the regional water companies to make their pipe networks available to competitors ("common carriage") and introduces punitive actions for anti-competitive behaviour. The penalties could be as much as 10% of annual turnover.

- The Drinking Water Inspectorate (DWI): part of the Department of the Environment, Transport and the Regions, the DWI ensures that legal standards for drinking water are maintained.

Market Size

It is very difficult to put a value on the U.K.'s water and wastewater market and probably pointless, as it is so large. As an illustration of the size of the market, the 26 WASCs and water-only companies:

- provide 19 500 million litres of water every day to nearly 60 million people;
- spend $8 billion every year on improving the water supply and sewerage services;
- have nearly 400 000 km of water mains and over 340 000 km of sewers;
- have some 2250 water treatment works and 8300 sewage treatment works;
- employ over 45 000 people.

There is a large demand for water treatment equipment, instrumentation and monitoring and environmental services. Some of this demand stems from routine replacement and maintenance work; some of it from the detailed investment plans to which the water companies commit themselves every five years.

While the WASCs and water companies enjoy virtual monopolies (at present) in their geographic areas, the same cannot be said for their suppliers. There is strong competition in the market for almost every product and service with no one company enjoying a dominant position. Since privatization and, because the United Kingdom is part of the European Union, this competition now includes a large and growing number of foreign suppliers. French, German, U.S. and Japanese companies figure prominently.

Market Drivers

During the last ten years, the U.K. market for products and services used by the water and wastewater sector has been driven by two main influences:

- the requirement placed upon the privatized utilities to invest heavily in improving the delivery of water and wastewater services; and

- the impact of EU environmental legislation.

Every five years, the WASCs and water-only companies are required to produce business – or asset management – plans (AMP). The AMPs set out what will be done, for example in terms of improving quality and efficiency, and are very specific on what the companies intend to spend and on what. They form the basis of the companies' applications for setting prices. The plans are reviewed by OFWAT, which rules on what price increases (or, more likely, price cuts) will be effected. The companies are watched very closely and there are severe penalties for non-compliance. The $100 billion or so of investment during the 1980s came mainly from the contents of AMP 1 and AMP 2.

Demand for products and services has also been boosted by a number of EU Directives, which have been transposed into national law in member states. Key among these have been the Drinking Water, Bathing Water, and Urban Wastewater Treatment Directives.

- The Drinking Water Directive was introduced in 1989 and sets standards for water intended for human use.

- The Bathing Water Directive, which became law in 1991, covers standards for water found off bathing/swimming beaches, particularly with regard to coliform bacteria and enteroviruses; compliance has increased sharply in recent years but is still not total.

- The Urban Wastewater Directive, introduced in 1994, is intended to protect the environment from the adverse effects of sewage discharges from urban areas and from the industrial sector. It lays down minimum standards for the provision of sewerage systems and sewage treatment, and required an end to sewage sludge disposal at sea.

These and other directives have created a huge market for treatment solutions. The market for UV disinfection, for example, saw most of its growth in the 1990s come as a result of the Bathing Water Directive.

Increasingly stringent regulations, coupled with rising prices for water and wastewater discharges, have led industrial companies to seek more advanced technologies. This

has provided good sales prospects for manufacturers/distributors of aeration systems, screening and de-watering equipment, phosphorous removal equipment, and anaerobic digestion equipment.

Market Opportunities

Demand over the next five years will be driven by the latest plan, AMP 3, which foresees some $20 billion in investment, as well as by existing and forthcoming legislative pressures. The two are, of course, linked.

In March 1999, the U.K.'s environment minister described the following five-year program of drinking water quality and environmental improvements in the following terms:

1) completing programs to ensure that all significant sewage discharges have at least secondary level treatment;

2) accelerating the program to improve unsatisfactory sewer overflows;

3) making further substantial progress in meeting River Quality Objectives;

4) meeting the standards set out in the new EU Drinking Water Directive;

5) increasing bathing water standards;

6) meeting higher standards for the use of sewage sludge on agricultural land, including phasing out the use of untreated sludge by the end of 2001; and

7) taking steps to protect shellfish waters and address problems of eutrophication.

This is an ambitious and far-reaching program that will involve many improvements under the Drinking Water and Urban Wastewater Directives. Likely improvements include:

1) improvements at treatment works to serving 15 million customers;

2) modification works providing water for 30 million customers to reduce the risk from cryptosporidium (cryptosporidiosis);

3) installation of treatment at water sources supplying 17 million customers to reduce the amount of lead dissolved from both company pipes and household plumbing;

4) large-scale replacement of the companies' lead communications pipes;

5) rehabilitation of some 22 000 km of water and distribution mains to reduce problems associated with discolouration due to iron, manganese and turbidity (leakage rates have fallen sharply in recent years but remain high);

6) the Government will require companies to provide a minimum of secondary treatment for all coastal discharges in coastal towns exceeding a population of 2000;

7) large-scale programs are planned to ease the problem of sewer overflows;

8) the disposal of untreated sewage sludge on farmland is being phased out by the end of 2001.

Clearly, this massive program will present many opportunities for Canadian suppliers of environmental products and services.

There are also good opportunities for strategic alliances with U.K. companies in third-country work. While expenditures in the U.K. water sector remains very large, there is increasing pressure on the WASCs from regulators to improve efficiency and quality at the same time as reducing costs to the consumer. As a result, the WASCs are seeking more and more business outside the United Kingdom. The WASCs are major players in the international market, particularly in large infrastructure and management projects. As an example, Hyder (one of the WASCs) is leading an operations and maintenance (O&M) contract in Cairo and is advising on the privatization of Athens Water, in Greece.

The U.K. water industry has been taking a keen interest in the sector in Canada in recent years. This interest has been largely concentrated on the possibility of wholesale privatization of the sector in Canada (the U.K. industry has wide experience in this area, while the French are more used to the management side and not the privatization issues). While this is not happening, U.K. companies are winning contracts in O&M, design, build own and operate (DBOO) and other schemes. This presents strategic alliance opportunities for Canadian companies.

Canadian Success Stories

There are numerous examples of Canadian companies successfully winning business in the U.K.'s water and wastewater sector. Some are market leaders. The following is just a sample.

Trojan Technologies Inc is one of the biggest success stories. In 1998, Trojan was selected by Welsh Water, a major water utility, to provide UV systems for storm water disinfection. This three-year contract proves Welsh Water's commitment to the system as a reliable and cost-effective method of ensuring compliance with European directives. Trojan has also been awarded contracts to supply systems to two other U.K.

utilities and has been responsible for some of the largest installations in Europe. It operates in the United Kingdom in partnership with Sunwater Ltd.

Hydromantis Inc, a leader in the water utility market, has been very successful in selling its software for modelling wastewater treatment plants to water companies in the United Kingdom. Through a partnership with Motherwell Bridge, the company works not only to solve wastewater problems in the United Kingdom, but also extends its expertise to projects worldwide.

ZENON Environmental, a world leader in advanced technology products and services for water purification and wastewater treatment, announced that it had signed licensing agreements with Purac (Anglian Water) and Rolls Royce Australia for its Zee Weed membrane technology.

EnviroMetal Technologies Inc is currently working together with several U.K. environmental consulting firms to introduce its patented technology into the United Kingdom. This new technology uses halogenated organic compounds to treat contaminated groundwater. The company has also carried out a full-scale field test of its technology, called the permeable reactive barrier (PRB) system, at an industrial facility in Belfast, Northern Ireland.

Can-Ross Environmental has been supplying the U.K. market with sorbent material and other spill response-related items for just over ten years. In addition to its oil spill response organization, based in Scotland, the company has also set up an extensive distribution network, with a distribution centre in the West Midlands and 18 distribution branches throughout the country.

SOLID WASTE

Market Structure

The U.K.'s solid waste sector is now largely in the hands of the private sector. It is much more fragmented than in other European countries, and includes some 3500 companies engaged in the collection, transportation, treatment and disposal of waste. The top three waste management companies control only 15% of the market, compared with around 50% in France and 30%-40% in the Netherlands and Belgium. A number of the privatized water utilities have expanded their activities in this area in recent years and there is also a strong international presence, particularly from France and the United States. Considerable restructuring of the sector is likely in the coming years as many companies do not have the financial and management resources needed to build and run incinerators, recycling and other new facilities. Mergers, acquisitions and joint ventures are likely to feature prominently in the coming years.

Market Size

The U.K. market for waste management is worth an estimated $9 billion a year and may grow to as much as $15 billion within a few years. It is difficult to state with any conviction how much waste the United Kingdom generates. There is a lack of detailed up-to-date statistical information and differences in waste classification make it unwise to compare one set of figures with another. For the purposes of this report, it is assumed that the United Kingdom generated 420 million tonnes of waste in 1998 (see Table 1).

Table 1. Estimated Total Waste by Sector, 1998

Sector	Million tonnes
Agriculture	80
Mining and quarrying	74
Total: non-controlled	**154**
Sewage sludge	35
Dredged spoils	51
Household	26
Commercial	15
Demolition/construction	70
Industrial	69
Total: controlled	**266**
Total	**420**

Source: Key Note, based on *HMSO - Digest of Environmental Statistics* 1997 and 1998

The British government has set, and continues to set, ambitious targets for increasing recycling and composting rates and energy from waste. These targets are not even close to being met and most waste continues to be landfilled (see Table 2).

Table 2. Proportion of Controlled Waste by Specific Waste Management Options, 1998 (%)

Source	Landfill	Incineration	Recycled or re-used	Other
Household	90	5	5	negligible
Commercial	85	7.5	7.5	negligible
Construction and demolition	63	0	30	7
Industrial	73	1	18	8
All	**70**	**2**	**21**	**7**

Note: Excludes sewage sludge and dredged spoils
Source: Key Note, based on *HMSO - Making Waste Work*, 1995

Sub-sectoral Notes

Landfill

Landfill, while the main option for waste disposal, has many associated problems – not the least of these is the risk of leaching and contamination of water reserves. Containment methods (e.g. impermeable linings) are available but their high cost, added to rising land values and increasing landfill taxes, are making this disposal route a less viable option.

Incineration

Incineration of municipal and commercial waste is a relatively expensive option because of the high capital costs involved. The costs of commercial waste incineration can reach several thousand dollars per tonne. Nevertheless, with landfill becoming less of an option there are opportunities for new incineration technologies offering cost-effective solutions, perhaps with by-product heat and power, while meeting emission limits. There is extensive legislation relating to incineration, including the EC Hazardous Waste Directive (EPA 1990) and Prevention of Air Pollution from New Municipal Incineration Plants Directive 89/369/EEC.

There are at present only 12 municipal incinerators in England. The Government has recently admitted that to cope with a growing solid waste problem there could be a need for a further 130 plants, each with a capacity of 200 000 - 250 000 tonnes a year. Such a move would certainly face strong opposition from environmental pressure groups.

Sewage Sludge

The United Kingdom generates about 35 million tonnes of sewage sludge each year, or about one million tonnes on a dry weight basis. About half of this has typically been disposed of on farmland (see Table 3).

Table 3. Disposal of Sewage Sludge, 1998

Disposal option	000 tonnes
Farmland	550
Landfill	65
Sea disposal	200
Incineration	100
Other	185
Total	**1 100**

Source: Department of the Environment, Transport and the Regions-*Digest of Environmental Statistics.*

Disposal of untreated sewage sludge on farmland will cease from the end of 2001, while dumping at sea has already stopped and landfill is becoming a less viable option. At the same time, the provisions of the Urban Waste Water Treatment Directive (the installation of sewage treatment plants where none previously existed, for example), make it likely that the volumes of sludge generated will increase. Incineration and other methods of disposal are likely to become more important.

Composting

Composting is a growing industry in the United Kingdom and will become more widespread as attempts are made to reduce the amount of biodegradable waste that is sent to landfill (resulting from targets set out in the Landfill Directive). In 1990, there were only a handful of composting sites in the United Kingdom; by 1998 there were 89, run by 84 operators, handling over 900 000 tonnes of waste. Most sites are centralized and use open-air turned-windrow methods (Tables 4 and 5).

Table 4. Composting Sites in the U.K., 1998

Site Type	Number	Waste composted (000 tonnes)
Centralized	59	835
Community	11	1
On-farm	9	69
On-site	9	6
Other	1	negligible
Total	**89**	**911**

Source: *Wastes Management*, January 2000

Table 5. Type of Composting Systems in Use in All Operational and Proposed Sites

System	Number operational	Number proposed
Open-air turned-windrow	71	18
Static aerated pile	0	6
In-vessel	6	2
Covered windrow	5	1
New Zealand box	12	2
Other	1	0
Total	**95**	**29**

Source: *Wastes Management*, January 2000

Most composting sites have fairly small throughputs. Over half deal with less than 5000 tonnes a year and nearly all process less than 20 000 tonnes a year.

It is clear that if composting rates are to increase and the Directive's targets are to be met, there will need to be a substantial rise in roadside collection of separated household and garden waste (see Table 6).

Table 6. Types and Quantities of Waste Composted at U.K. Sites, 1998 (000 tonnes)

Type of waste	Composted
Municipal	
Household garden waste from civic amenity sites	363
Garden and kitchen waste collected from the roadside	31
Garden waste collected from the roadside	11
Other household	7
Green waste from municipal parks and gardens	217
Total: municipal	**629**
Non-municipal	
Green waste from landscaping activities	40
Industrial processes	146
Other	96
Total: non-municipal	**282**
Total	**911**

Source: *Wastes Management*, January 2000

Recycling

For many types of waste, recycling rates in the United Kingdom are much lower than in other European countries. The rate of recycling for domestic waste, for example, is below 10%, compared with around 50% in both Switzerland and the Netherlands. With recycling, as with many other environmental issues, much of the U.K. population much of the U.K. population has yet to adopt environmentally friendly activities and retains attitudes that are not in tune with modern environmental thinking. There is, however, increasing public awareness of environmental matters.

Domestic waste recycling is becoming more common and legislation includes the Environmental Protection (Waste Recycling Payments) Regulations 1992 and Waste Management (Miscellaneous Provisions) Regulations 1997. A range of facilities exists for the recycling of paper, glass and drink cans.

The recovery and re-use of ferrous scrap (e.g. process, capital) is a well-established business in the United Kingdom and re-use rates now exceed 50%. The recovery rate

for steel packaging (including cans and drums) is lower, with only 10%-15% of the annual consumption of some 630 000 - 650 000 tonnes finding its way back into the system. Most of this recovery comes as a result of magnetic extraction rather than via recycling schemes.

While remaining a small part of total aluminum recycling and consumption, the recycling of aluminum cans has grown rapidly over the last ten years. Much of this growth has been because of the activities of the Aluminium Can Recycling Association, formed in 1989. Recycling rates now stand at about 30%.

In 1991, the U.K. newspaper publishing industry and government agreed to a target of 40% waste paper in U.K. newspapers by the year 2000. This target has probably now been met. Recycling rates for waste paper and board are also around 40%.

Recycled glass accounts for just more than 20% of consumption. The Environment Agency estimates that 2.2 million tonnes of glass are in circulation at any one time. A high proportion of this is green glass. As the United Kingdom produces a relatively small amount of green glass packaging there is a surplus of cullet and further collection and recycling may not be viable. The U.K.'s glass industry association has recently begun a campaign to persuade U.K. retailers to reduce their imports of wine in green glass bottles.

The construction and demolition sector produces a very large volume of waste, around 70 million tonnes each year. Very little of the material recovered is re-used in its intended function and most is used as hardcore, in in-filling or simply landfilled.

The United Kingdom has received strong criticism from the European Union over its failure to meet recycling targets for batteries. A new directive, currently being drawn up, will require the collection and recycling of all consumer batteries and 95% of car batteries. This is likely to cause serious problems since it will be necessary to provide for separate collection of batteries and, in the case of consumer batteries, the redesign of appliances and equipment to allow removal of batteries (particularly rechargeable batteries).

An EU Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment is under discussion. The issue is highly contentious and it is claimed that such legislation would cost manufacturers and retailers hundreds of millions of dollars each year. Current discussion is centring on the collection of scrap equipment, the return of old equipment when buying new, reducing the use of hazardous materials and the increased use of recycled materials.

A draft EU directive on the recycling and recovery of end-of-life vehicles places the burden of responsibility on the manufacturers. Vehicle owners wishing to scrap their vehicles would obtain a certificate of destruction from an authorized dismantler; the

certificate would be sent to the manufacturer, along with an invoice for the destruction work. Clearly, this proposal is not popular with the manufacturers. When the draft receives its second reading in the European Parliament in April 2000, it is expected that the proposal will be significantly watered-down and the burden of responsibility shared move evenly between the distribution chain and vehicle owners.

There are around 120 million tires on vehicles in the United Kingdom. Each year around 37 million (around 375 000 tonnes) are scrapped and a substantial proportion of these are not re-used (Table 7).

Table 7. U.K. Scrap Tire Disposal Routes

Disposal Route	Tonnes
Physical re-use	20 000
Retreading	117 000
Energy recovery	102 000
Material recycling	41 000
Landfill/stockpile/illegal disposal	97 800
Total	**377800**

Source: Environment Agency

Forthcoming legislation is likely to ban the disposal of tires in landfill sites. Without viable options for recycling, re-use or energy recovery, the environment is at increased risk from illegal dumping and potential tire fires. New disposal solutions will have to be found for up to nine million tires per annum.

In recognition of this problem, the U.K.'s Environment Agency produced a report, "Tyres in the Environment," which sets out what impact the use of tires has on the environment, what happens to tires at the end of their lives, and what needs to be done. The report, which can be downloaded from http://www.environment-agency.gov.uk, will be of interest to any Canadian company with an active involvement in the scrap tire sector.

The Scrap Tyre Working Group, an industry/government organization, was set up in 1995 to establish how the United Kingdom could best comply with the draft EU Directive intended to end the landfilling of tires and which has targets of 25% for retreading and 65% for recycling.

The 1994 European Directive on Packaging and Packaging Waste (94/62/EC) requires companies in the supply chain to recover and recycle a specified tonnage of waste.

Companies meet their obligations by selling waste to a re-processor or by signing up with one of the compliance schemes that assume responsibility on their behalf.

The U.K.'s Packaging Waste Regulations state that by the year 2001, half of the packaging material used must be recycled or used to generate power. As the United Kingdom is currently at only 8%, there is a real opportunity for companies with recycling technology expertise to enter the market. The amount of packaging waste generated in the United Kingdom is put at 8.5-11 million tonnes a year.

The disposal of plastic packaging is a problem area. Landfilling is a poor solution, given the very long time it takes for the materials to degrade, while incineration can produce highly toxic emissions. Recycling is a highly attractive option in principal but there are major difficulties in separating the different plastics. Some 2.5 million tonnes of plastic packaging are generated in the United Kingdom each year yet only about 10 000 tonnes of plastic (PET) bottles are recycled.

Market Drivers

It is clear that the U.K.'s waste management industry is essentially driven by legislation: it is, therefore, important to outline trends and proposals currently under discussion that generally point to an ever-more demanding regulatory environment.

EU directives and decisions will continue to have a major influence on events in the United Kingdom. There are three principal types of EU legislation that are relevant to waste management. At the most general level are decisions, which are only binding for specific purposes. At a more formal level are the directives which, while legally binding, stipulate the results to be achieved, within set time frames, and leave the method of implementation to member states. Regulations are directly applicable in all member states. As far as waste management is concerned, directives and regulations are determined on issues that tend to be of most importance. Regulations in the United Kingdom will depend very much on the outcome of EU proposals already mentioned as well as others currently being discussed, including the following.

Landfill

Directive COM (97) 105 is designed to ensure high standards of waste disposal, encourage recovery and recycling, harmonize environmental standards and provide the basis for comparable costs across the EU. The Draft Landfill Directive specifies by how much biodegradable waste must be reduced in landfill by certain dates. The U.K. government has been pushing the industry to seek alternative methods by raising landfill taxes. These now stand at about $25/tonne and are increasing at $2.50/tonne/year.

Incineration

A proposal is in hand to cover incineration of materials not covered by earlier Directives (e.g., 94/67/EC). It also proposes more restrictive limits on dioxins, cadmium and mercury emission, as well as co-incineration (in which waste with some calorific value can be used to contribute to the energy requirement in an industrial process, e.g. burning of tyres in cement kilns). A proposed limit for NOx emissions of 200 mg/m^3 is beyond the capabilities of many existing municipal incinerators.

Solvents

EU Directives exist for the restriction of solvent emissions from vehicles and filling stations and also industrial premises. In particular, the Industry Directive is aimed at reducing volatile organic compound (VOC) emissions from specific industries such as printing, painting booths and chemical plants. The EU common position was adopted in June 1998 (COM (98) 40).

Water

The Water Framework Directive (COM/97/49) was amended in 1998 and, as well as dealing with river and other water management, it contains requirements relating to pollution.

Air Quality

This proposed directive (COM (98) 386) will set new air quality limits for nitrogen dioxides, sulphur dioxides, lead and particulates. The air quality directive also proposes methods for supplying information to the public on air quality, including warnings of poor air quality.

Electronic Waste

The EU has produced a working paper on Waste Electrical and Electronic Equipment which will probably lead to a draft directive on the recycling and recovery of information technology and other electronic equipment. It is possible that any action here would be similar to that for end-of-life vehicles.

Packaging

The EU Packaging and Packaging Waste Directive will have a second phase of five-year targets after 2000.

This list of EU proposals is not comprehensive but it does show that regulations regarding waste, recycling and recovery are becoming more onerous in almost every area. The same is true for U.K. regulations which reflect EU legislation.

Market Outlook

Expenditure on waste disposal is rising faster than the volume of waste. The market is driven by legislation and the need to find more acceptable means of dealing with waste. Much of the market development taking place relates to the search for alternatives to landfilling and ways to meet waste reduction, recovery and recycling targets (Table 8).

Table 8. Waste Reduction, Recovery and Recycling Targets by Sector, 1999-2015

Sector	Target
Packaging	1999 - recover 38%, recycle 7% 2000 - recover 43%, recycle 11% 2001 - recover 52%, recycle 16%
End-of life vehicles	2015 - increase recycling of cars from 75% in 1999 to 95%
Solvents	2010 - reduction of VOC emissions by 50% of 1990 levels
Electronic waste	Ranges of targets: 90% collection and 85% re-use/recycling for IT equipment 50% collection and 40% re-use/recycling for incandescent lamps
Household waste	2000 - 25% recycling of household waste
Landfill	Amount of landfilled biodegradable waste to be reduced to: 75% of 1995 levels by 2006 50% of 1995 levels by 2009 35% of 1995 levels by 2010
Batteries	Eventual separate collection for all batteries: 75% collection for consumer batteries 95% collection for industrial batteries 75% recycling for all batteries

Source: Key Note

Canadian Success Stories

There are numerous examples of Canadian companies successfully winning business in the U.K.'s solid waste sector; the following is just a sample.

Eco Waste Solutions has generated a great deal of interest in the United Kingdom with its thermal waste oxidizer, which can handle both solid and liquid wastes and achieves a volume reduction of 90%. The non-toxic ash can be safely landfilled or re-

used and metal/glass can be recovered for recycling. The system can also be used for electricity generation. Under a Canada-U.K. partnership called Global Waste Solutions, Eco Waste has announced its first U.K. contract, with Devon Waste Management.

Wright Environmental Management recently won a $3.7-million contract to supply a 15 000 tonnes-per-year, in-vessel composting system to Biffa Waste Services, a major U.K. waste management company. The plant is the largest of its kind in the United Kingdom. This is the company's first sale of a large-scale system in Europe and provides a strong foundation for the future.

Shred-Tech Limited has been active in the United Kingdom for several years and in 1998 announced the sale of a second industrial shredder to N.E.C.P. Computers Ltd. The equipment will be used to recover metals from electronic scrap.

AIR POLLUTION MONITORING AND CONTROL

Market Overview

As with most other areas of the U.K.'s environmental market, the air pollution monitoring and control sector is driven by the effects of legislation. The market is set for renewed growth in the United Kingdom and elsewhere in Europe in the coming years as the effects of the EU Integrated Pollution Prevention and Control Directive are felt. The Directive, which applied to all new industrial installations from October 1999 and will cover existing ones from 2007, is very broad in its coverage – much broader than is the case with current national legislation. Market analysts suggest that implementation of the Directive will increase the value of the air pollution monitoring sector to around $430 million by 2005, with the United Kingdom being the largest market after Germany.

Continuing expansion of the waste-to-energy industry and tightening legislation on vehicle emissions are further factors contributing to the present market growth. Regulations on emission limits for waste incinerators are in place and are forcing operators to equip their plants with emission monitoring and prevention devices, and a number of older plants have closed. Similarly, allowable emissions from cars and light commercial vehicles were cut by 30%-40% in 2000, and a cold-start emission test is to be introduced in 2002. Catalytic converters are now fitted to almost all new cars.

The United Kingdom suffers particularly badly from air pollution caused by vehicles. Road transport accounts for over 90% of passenger travel and over 80% of freight movement. There is continual growth in the number of private cars (from 10 million in 1970 to 21 million in 1996), while the number of public transport vehicles has increased only slightly (93 000 to 107 000).

The current government has been seeking ways to persuade more people to use public transport. Possible solutions include charging drivers to bring their vehicles into city centres, or banning them entirely. Voluntary solutions are unlikely to work. Even though U.K. drivers pay some of the highest prices in the world for their vehicles and fuel, they continue to prefer the convenience of having their own transport. That preference is reinforced by the fact that since privatization bus and (in particular) train companies have earned a poor reputation for reliability and quality of service while at the same time fares have been increasing.

In the long term, proposed new European limits on benzene and carbon monoxide pollution will also have a major impact on air quality. The limits are 5µg/m^3 (annual mean) to be met by 2010 for benzene (three times tougher than the current proposed U.K. standard of 15µg/m^3), and 10 mg/m^3 (as an eight-hour mean) to be met by 2005 for carbon monoxide (slightly tougher than the U.K. proposed standard of about 12 mg/m^3).

The Environment Agency is responsible for authorizing and regulating emissions to the air from most complex industrial processes, including power stations, steel and chemicals works, cement and lime production and waste incineration. A National Atmospheric Emissions Inventory is prepared each year for the Department of the Environment, Transport and the Regions by the National Environmental Technology Centre (NETCEN).

Canadian Success Stories

Albarrie manufactures and markets a complete selection of woven and needle-punched fabrics for air and water pollution control. Albarrie composite filter media have been used to reduce emissions and bring operators into compliance at cement, steel, waste to energy, secondary lead smelters, and other industrial facilities around the world. It operates in the United Kingdom through an established partnership with Heathcoat Fabrics.

Cimatec Environmental Engineering Inc. manufactures a unique patented electronic air filter capable of removing very small (sub-micro) particles from an air stream at very high efficiencies. Approximately one third of the company's output is exported to Florida and the United Kingdom. Cimatec has a full-time agent based in the United Kingdom and predicts high growth potential in both markets over the next three years.

Ecolo Odour manufactures and distributes dispensing equipment for its own blend of essential oils for organic odour control called AirSolution. It sells through a network of exclusive distributors in the United Kingdom. AirSolution's 28 formulations are each designed for a specific organic odour as each type of organic garbage requires its own unique blend. Products are sold to sewage plants, landfill sites, composting sites, washrooms, restaurants and any other site that requires odour control.

CONTAMINATED LAND

This is a market that will almost certainly show strong growth in the coming years. The United Kingdom is a small country with a large population and a shortage of new sites suitable for residential, commercial, industrial and recreational development. It is only recently that the rehabilitation of derelict and contaminated land (much of it in prime locations) has been seriously considered.

At the beginning of the 1980s, there were some 45 000 hectares of derelict land in England alone (spoil heaps, abandoned excavations, military and disused railway land etc). Only about 5000 hectares had been reclaimed by 1983 and much of the remainder is still derelict today. Much of the derelict land is probably also contaminated with both organic and inorganic chemicals.

The issue of dealing with contaminated land is one that is inextricably linked to urban regeneration. Good examples of this are the dockland areas in London and Liverpool, which lay abandoned and derelict for years following the decline of the United Kingdom as a major shipbuilding and maritime trading nation. Both of these areas are being extensively redeveloped for industrial, commercial and residential use, but the land needs to be cleaned up prior to construction. Remediation technologies are becoming an area of great interest to finance and insurance companies.

In October 1999, the U.K. government announced that it will bring a new statutory regime for contaminated land into force in April 2000. The new regime places specific roles and duties on the EA and local authorities to identify and deal with contaminated sites. It also provides detailed rules for assigning liabilities for contaminated land, based on the "polluter pays" principle. This should present good opportunities for Canadian companies with expertise in land remediation. Canada has acknowledged expertise in this area, for example in in-situ bio-remediation. Some Canadian companies, such as Biogenie, are becoming well known in the United Kingdom.

COMPETITIVE ADVANTAGE THROUGH CANADIAN GOVERNMENT POLICIES AND INITIATIVES

Export Development Corporation

Export Development Corporation (EDC) offers export financing and insurance to Canadian exporters. Additionally, insurance can be provided for larger transactions that are subject to the terms and conditions established by the buyer. EDC prefers to work

through letters of credit, bank credits or bank guarantees. Approval for financing is considered on a case-by-case basis.[2]

Canadian Commercial Corporation

The Canadian Commercial Corporation (CCC) gives Canadian companies access to financing and better payment terms under the Progress Payment Program (PPP). The PPP concept was developed as a partnership between major Canadian financial institutions and the CCC. It enables the exporter's bank to open a project line of credit for the exporter's benefit, based on CCC approval of the project and the exporter's ability to perform. The CCC will also act as a prime contractor on behalf of Canadian small and medium-sized enterprises, giving those businesses increased credibility and competitive advantage.

Program for Export Market Development

The Program for Export Market Development (PEMD) helps Canadian companies enter new markets by sharing the costs of activities that companies normally could not or would not undertake alone, thereby reducing risks involved in entering a foreign market. Eligible activities include market visits, trade fairs, incoming buyers, product testing for market certification, legal fees for international marketing agreements, transportation costs of offshore company trainees, product demonstration costs, promotional materials, and other costs necessary to execute a market development plan. Activity costs are shared on a pre-approved, 50/50 basis.

The PEMD refundable contribution ranges from $5,000 to a maximum of $50,000. Preference is given to companies with less than 100 employees for a firm in the manufacturing sector and 50 in the service industry, or with annual sales between $250,000 and $10 million. Other components of the program include international bid preparation (Capital Project Bidding) and, for trade associations, developing international marketing activities for their membership. For additional information visit http://www.infoexport.gc.ca/pemd-e.asp or call 1-888-811-1119.

WIN Exports

WIN Exports, a database of Canadian exporters and their capabilities, is used by trade commissioners around the world and by Team Canada Inc partners in Canada to match Canadian suppliers with foreign business leads, and to share information on trade events. To register your company in WIN Exports or for more information, visit http://www.infoexport.gc.ca/winexports/menu-e.asp or call 1-888-811-1119.

---

[2] For contact information regarding key organizations mentioned in this report, see **Key Contacts**.

New Exporters to Overseas

The New Exporters to Overseas (NEXOS) program helps Canadian companies that have not yet exported to Europe. NEXOS introduces the essentials of exporting and provides practical information and first-hand exposure to European markets. Contact the Department of Foreign Affairs and International Trade, European Business Development Section (RENB) or visit http://www.infoexport.gc.ca/nexos-e.asp for more information about NEXOS.

Technology Partnerships Canada

Industry Canada's Technology Partnerships Canada is an investment loan fund of $250 million that was created to assist the development and eventual export of high-technology products. Investment loans must be fully repaid and are intended to help ensure that products with high potential actually reach the market. Sectors within bio-industries supported by the program include: therapeutics, including clinical trials in phases I and II; diagnostics, including clinical trials in phases I and II; agri-food; aquaculture; and bio-remediation. For further information, contact Technology Partnerships Canada at 1-800-266-7531 or consult the Internet at http://tpc.ic.gc.ca.

MARKET ENTRY CONSIDERATIONS

Market Access

The United Kingdom is a member state of the European Union, a free trade area roughly the same size as that covered by the North American Free Trade Agreement. Within the EU there are no import tariffs, technical standards are increasingly harmonized, and there are rules to ensure (in theory) that companies in any one of the 15 member states are equally able to bid for public sector contracts in any other member state.

It is now very common for EU companies to play an active part in the environmental sector in other member states. French companies, for example, are highly visible in the U.K.'s water and wastewater sector; a number of U.K. water companies (and other public services) are French-owned.

This is not to say that the U.K. market is closed to Canadian or other non-EU companies. There are plenty of examples of Canadian companies that have successfully penetrated the U.K. market, often becoming leaders in their particular sectors. Quite a few of these use the United Kingdom as a base from which to penetrate other EU markets.

The U.K. market has become very open to foreign suppliers, particularly since privatization of many services. Purchasers in the United Kingdom are looking for products and services that meet their needs (often this means new technologies to respond to legislative pressures) at costs that satisfy their shareholders. The British Pound has been very strong in recent years and this makes Canadian imports good value for money, even after import duties are taken into consideration. (Note: there is a widespread and mistaken belief that value added tax – VAT – does not apply to intra-EU transactions and that this puts Canadian suppliers at a disadvantage. VAT, where it applies, is levied on sales irrespective of the origin of a product.)

The United Kingdom is one country where Canadian exporters face few real problems in doing business. The hurdles faced in many other countries – including differences in language, culture, legal, and business practices – are largely absent. The same applies in reverse and the U.K. government is now promoting Canada as the ideal market for first-time exporters, for precisely the same reasons.

Regulatory and Technical Issues

There are some important issues that potential Canadian exporters to the United Kingdom must take into account regardless of how good their product or service is, how successful it has been in North America and how price-competitive it is.

Providing consumers with products that conform to ISO 9000/14000 standards is increasingly a prerequisite to market entry and often a requirement, particularly when dealing with public-sector clients and the utilities.

It should never be presumed because a product has Canadian approvals and has been shown to work that it will be acceptable to the U.K. market without modification to meet local standards.

Many products are now covered by one or more of the EU New Approach Directives. Affected products (which include machinery, electrical and electronic equipment) must comply with the relevant standards and demonstrate this conformity by bearing the CE Mark: without the mark, their sale is illegal. The origins of this system lie in the Treaty of Rome, which set up the idea of free trade within the European Union. Differing sets of technical and safety standards in member states create a barrier to free trade but attempts to harmonize each and every standard, on a product-by-product basis, were always doomed to failure. In simple terms, the idea behind the New Approach was to take groups of products, and set out for each group the essential safety requirements acceptable to all member states and the ways in which conformity with these standards could be demonstrated (the CE Mark). New Approach Directives determined by the European Parliament are then transposed into national law (sometimes with some fairly loose interpretation).

In theory, the CE Mark need only be obtained once, in any EU state, and the product can then be sold in any other EU state without further modification to meet national standards. In practice, some EU countries have a better reputation for the quality of their testing and certification work than others; the United Kingdom has one of the best reputations.

The CE Mark exists to permit free trade *within* the EU. The standards it demands may be lower than those met by products manufactured in Canada but conformity with those standards is what is required.

Some non-EU exporters hold the misconception that the CE Mark is a protectionist measure, introduced by the EU to keep out imports. The CE Mark is a requirement for affected products regardless of their origin. Moreover, it removes the need to design products to comply with individual national sets of standards.

Market Entry

A key market entry issue is how Canadian exporters actually sell to U.K. clients. The experiences of Canadian companies that have successfully sold in the U.K. market suggest strongly that the best course of action is work with a local partner, rather than try to establish a presence, win business and service that business from Canada. Consider the situation with regard to the U.K.'s water and wastewater sector (it could apply equally to the waste management and other markets).

The U.K. market for products and services used by the water and wastewater sectors is highly fragmented, with few, if any, companies enjoying dominant positions in their chosen sectors. There is strong competition from foreign suppliers; by the mid-1990s domestic suppliers had less than 70% market share in most sectors.

Procurement by the U.K.'s water and waste water companies is carried out in number of ways, the most important of which are:

1) companies use their own lists of approved suppliers;
2) companies use commercial lists of pre-qualified/approved suppliers; or
3) for very large contracts it may be necessary to follow EU procurement procedures.

The companies apply several criteria to approved suppliers:

1) financial viability;
2) technical capabilities;
3) local support and facilities;
4) track record; and
5) time scales.

These factors illustrate the importance of finding local representation and apply equally to the sale of established products and new technologies.

The Canadian High Commission in London carries out a range of activities aimed at increasing U.K. awareness of the Canadian environmental sector and its capabilities. It also active in promoting and facilitating partnerships between Canadian and U.K. businesses. Past initiatives have included:

- organization of a water and wastewater, NEXOS (New Exporters Overseas) mission to the United Kingdom, 1999;
- organization of a land remediation mission to the United Kingdom, 1998
- a targeted environmental partnering project (ongoing);
- regular promotion of Canadian capabilities in the U.K. trade press; and
- organization of a Canadian pavilion at IWEX '97 (water and wastewater trade show).

Through these and other activities, the High Commission has built up an extensive network of contacts in the U.K. environmental sector, including key representatives of trade associations, government agencies, manufacturers, distributors and agents.

PROMOTIONAL EVENTS

Numerous environment-related trade shows take place in the United Kingdom but few of them are large or attract a major international presence. The major ones are:

Event/Description	Organizer
IWEX 2001 The International Water and Effluent Treatment Exhibition October 23-25, 2001 (Biennial) NEC Birmingham IWEX is firmly established, as the United Kingdom's most important and highly dedicated Water and Effluent treatment Exhibition	Tel.: 01895 454545 Fax: 01895 454647 E-mail: p.tweedale@turret-rai.co.uk Internet: http://www.iwex.co.uk
The WET Show 2000 November 14-15, 2000 (Biennial) Harrogate Exhibition Centre Organized by the same trade show producers that run IWEX, this show alternates with IWEX but has a more U.K.-oriented theme.	Tel.: 01895 454545 Fax: 01895 454647
ET 2000 (Environmental Technology), June 6-8, 2000 NEC Birmingham The United Kingdom's only all-in-one environmental technology event providing environmental solutions to the manufacturing, process and commerce industries.	Tel.: 020 8910 7844 E-mail: Richard.miller@reedexpo.co.uk Internet: http://www.et-expo.co.uk
Recycling-Recycling and Waste Management NEC Birmingham September 12-14, 2000	Contact: Steve Dickinson Tel.: 0208 277 5541 Fax: 0208 277 5560

Information on events covering very specific market sectors can usually be found on the web sites of the relevant trade association or trade publication (these are usually the organizations that organize the events).

General information on trade shows in the United Kingdom can be found at:
Trade Show Central: http://www.tscentral.com
Reedexpo: http://www.reedexpo.com
British Trade International (BTI): http://www.exhibitions.co.uk
NEC: http://www.necgroup.co.uk

KEY CONTACTS

Canadian Contacts

Canadian Commercial Corporation
50 O'Connor St., Suite 1100
Ottawa, ON K1A 0S6
Tel.: 1-800 748-8191
Fax: (613) 995-2121
Internet: http://www.ccc.ca

Canadian High Commission
Macdonald House
1 Grosvenor Square
London W1K 4AB U.K.
Contact: Deanne Rourke, Commercial Officer
Tel.: (44-0) 207 258 6619
Fax: (44-0) 207 258 6384
E-mail:deanne.rourke@dfait-maeci.gc.ca
Internet: http://www.dfait-maeci.gc.ca/london

Department of Foreign Affairs and International Trade
125 Sussex Dr.
Ottawa K1A 0G2

Northern European Division (REN)
Tel.: (613) 995-9766
Fax: (613) 995-6319
E-mail: ren@dfait-maeci.gc.ca

European Business Development Section (RENB)
Tel.: (613) 996-3298
Fax: (613) 944-1008

Market Support Division (TCM)
Contact: Sherrill Owen
Tel.: (613) 996-1758
Fax: (613) 944-0050
E-mail: sherrill.owen@dfait-maeci.gc.ca

Environment Canada
Environment Canada Green Corps Office
Tel.: (819) 994-4705
Fax: (819) 953-9029
Contact: Caroline Ladanowski
E-mail: caroline.ladanowski@ec.gc.ca

Environmental Technology Advancement Directorate
351 St. Joseph Blvd, 18th Floor
Hull, QC K1A 0H3
Tel.: (819) 953-9739
Fax: (819) 997-8427
Contact: Chris Hanlon
E-mail: chris.hanlon@ec.gc.ca

Export Development Corporation
151 O'Connor St.
Ottawa, ON K1A 1K3
Tel.: 1-800-880-1884 or (613) 598-2500
Fax: (613) 598-6697
E-mail: export@edc4.edc.ca
Internet: http://www.edc.ca

Industry Canada
235 Queen St.
Ottawa K1A 0H5

Environmental Affairs Branch
Tel.: (613) 954-3080
Fax: (613) 954-9564
Internet: http://ttc.environment@ic.gc.ca (Trade Team Canada (Environment)

Technology Partnerships Canada
Tel.: 1-800-266-7531
Internet: http://tpc.ic.gc.ca.

Trade Associations and Similar Organizations

Aluminium Can Recycling Association
5 Gatsby Court
176 Halliday Street
Birmingham, U.K. B1 1TJ
Tel.: 0121-633 4656
Fax: 0121-633 4698
Internet: http://www.alucan.org.uk

British Glass Manufacturers Confederation
Nothumberland Road
Sheffield, U.K. S10 2UA
Tel.: 0114-268 6201
Fax: 0114-268 1073
Internet: http://www.britglass.co.uk

British Metals Federation
16 High Street
Brampton
Huntingdon
Cambridgeshire, U.K. PE18 8TU
Tel.: 01480-455 249
Fax: 01480-453 680

British Secondary Metals Association
Sandford Court
21 Sandford Street
Lichfield
Staffordshire, U.K. WS13 6QA
Tel.: 01543-255 450
Fax: 01543-255 325

British Recovered Paper Association
Paper Federation of Great Britain Ltd
Paper Industry Materials Organization Ltd
Papermakers' House
Rivenhall Road
Westlea
Swindon, U.K. SN5 7BE
Tel.: 01793-886 086
Fax: 01793-886 182
Internet: http://www.paper.org.uk

Chartered Institute of Public Finance and Accountancy (CIPFA)
3 Robert Street
London, WC2N 6BH
Tel.: 0207-543 5600
Fax: 0207-543 5700

The Can Makers
1 Chelsea Manor Gardens
London, SW1W 0EB
Tel.: 0207-351 2400
Fax: 0207-352 6244

Chemical & Oil Recycling Association
9 Parc Luned
Kinmel Bay
Rhyl
Flintshire, U.K. LL18 5JG
Tel.: 01745-332 427
Fax: 01745-343 300

Energy From Waste Association
26 Spring Street
London, U.K. W2 1JA
Tel.: 0207-402 7110
Fax: 0207-402 7115
E-mail: lh@efw.bdx.co.uk

Environmental Industries Commission Ltd
6 Donaldson Road
London, U.K. NW6 6NB
Tel. 0207-624 2728
Fax: 0207-328 5910

Environmental Services Association
154 Buckingham Palace Road
London, U.K. SW1W 9TR
Tel.: 0207-824 8882
Fax: 0207-824 8753
E-mail:info@esauk.demon.co.uk

Friends of the Earth Ltd
26-28 Underwood Street
London, U.K. N1 7JQ
Tel.: 0207-490 1555
Fax: 0207-490 0881
Internet: http://www.foe.co.uk

Independent Waste Paper Processors Association
25 High Street
Daventry
Northamptonshire, U.K. NN11 4BG
Tel.: 01327-703 223
Fax: 01327-300 612
E-mail:101645.1565@compuserve.com

Institute of Materials
1 Carlton House Terrace
London, U.K. SW1Y 5DB
Tel.: 0207-839 4071
Fax: 0207-839 1702

Industry Council for Packaging and the Environment
Tenterden House
3 Tenterden Street
London, U.K. W1R 9AH
Tel.: 0207-409 0949
Fax: 0207-409 0161
Internet: http://www.incpen.org

Irish Institute of Materials Handling
West Winds
Hempstown
Blessington
Co. Wicklow
Republic of Ireland
Tel.: 00-3531 458 2289

Iron and Steel Statistics Bureau
Canterbury House
2 Sydenham Road
Croydon, U.K. CR9 2LZ
Tel.: 0208-686 9080
Fax: 0208-680 8616

Textile Recycling Association
5 High Street
Boxworth
Cambridgeshire, U.K. CR3 8LY
Tel.: 01954-268 000
Fax: 01954-268 001

Waste Management Industry Training & Advisory Board (WAMITAB)
9 Saxon Court
St Peter's Gardens
Northampton, U.K. NN1 1SX
Tel.: 01604-620 426
Fax: 01604-621 339
E-mail:technical@iwm.co.uk

Waste Watch
Gresham House
24 Holborn Viaduct
London, EC1A 2BN
Telephone: 0207-248 1818
Fax: 0207-248 1404

REFERENCE MATERIAL

Useful Internet Sites

There is a large and growing number of environmental sector Web sites. Many of these sites are managed by groups that also publish directories or trade magazines. Most sites have links to further web sites and sources of information.

U.K. Department of the Environment, Transport and the Regions: http://www.detr.gov.uk

U.K. Department of Trade and Industry: http://www.dti.gov.uk

U.K. Environment Agency: http://www.environment-agency.gov.uk

Office of Water Services (OFWAT) - the economic regulator for the water industry in England and Wales: http://www.open.gov.uk/ofwat/index.htm

Drinking Water Inspectorate: http://www.dwi.detr.gov.uk

ENDS Report (U.K. journal covering environmental policy, practice and legislation): http://www.ends.co.uk/report

Environmental Data Interactive Exchange (environmental and energy issues, produced by a U.K. environmental publishing group): http://www.edie.net

Environmental Industries Commission (U.K. Environmental Technology and Services Industry): http://www.eic-uk.co.uk

Global Utilities (U.K. water industry news): http://www.global-utilities.com/water

Information for Industry (produced by a U.K. environmental publishing group): http://www.ifi.co.uk

Water U.K. (information on water and sewage): http://www.water.org.uk

Wateraid (Charity organization providing clean water to developing countries): http://www.wateraid.org.uk

Trade Publications

There are many environmental sector trade publications available in the United Kingdom. Some publishers produce a range of titles, and trade associations frequently have their own publications. Details of publications are often available through the relevant Web sites. The list below is not exhaustive.

British Plastics & Rubber Magazine
MCM Publishing
37 Nelson Road
Caterham
Surrey, U.K. CR3 5PP
Tel.: 01883-347 059
Fax: 01883-341 350
Internet: http://www.polymer-age.co.uk

Croner's Waste Management
Croner Publications Ltd
Croner House
London Road
Kingston-upon-Thames
Surrey, U.K. KT2 6SR
Tel.: 0208-547 3333
Fax: 0208-547 2638
Internet: http://www.croner.co.uk

The ENDS Report
Environmental Data Services Ltd
Finsbury Business Centre
40 Bowling Green Lane
London, U.K. EC1R 0NE
Tel.: 0207-278 4745/7624
Fax: 0207-415 0106
E-mail: post@ends.co.uk

Haznews
Profitastral Ltd
Park House
140 Battersea Park Road
London, U.K. sw11 4NB
Tel.: 0207-498 2511
Fax: 0207-498 2343
E-mail: editor@haznews.com

- Industrial Environment Management
- Local Authority Waste & Environment
- Water Products
- WWT Water and Waste Treatment
Faversham House Group Ltd
Faversham House
232a Addington Road
South Croydon
Surrey, U.K. CR9 2TH
Tel. 0208-651 7100
Fax: 0208-651 7117
Internet: http://www.edie.net

Materials Recycling Week
EMAP Maclaren Ltd
19th Floor
Leon House
238 High Street
Croydon, U.K. CR0 9XT
Tel.: 0208-277 5000
Fax: 0208-277 5560
E-mail:recycling@maclaren.co.uk

Recycling World
Scrap Market Ltd
Hilltop
Off Church Road
Webheath
Redditch
Hertfordshire and Worcestershire, U.K. B97 5PQ
Tel.: 01527-404 550
Fax: 01527-404 644
http://www.tecweb.com/recycle/eurorec.htm

Warmer Bulletin
The World Resource Federation
Heath House
133 High Street
Tonbridge, U.K. TN9 1DH
Tel.: 01732-368 333
Fax: 01732-368 337
Internet: http://www.wrf.org.uk

Waste Planning
Mineral Planning
2 The Greenways
Little Fencote
Northallerton, U.K. DL7 0TS
Tel.: 01609-748 709
Fax: 01609-748 709

Waste & Environment Today
AEA Technology PLC
National Environmental Technology Centre
F6 Culham
Abingdon
Oxfordshire, U.K. OX14 3DB
Tel.: 01235-463 097
Fax: 01235-463 004

The Waste Manager
Environmental Services Association
154 Buckingham Palace Road
London, U.K. SW1W 9TR
Tel.: 0207-824 8882
Fax: 0207-824 8753
E-mail:info@esauk.demon.co.uk

Waste Paper News International
Brunton Business Publications Ltd
Thruxton Down House
Thruxton Down
Nr. Andover
Hampshire, U.K. SP11 8PR
Tel.: 01264-889 533
Fax: 01264-889 622

Wastes Management
Institute of Waste Management
9 Saxon Court
Northampton
Northamptonshire, U.K. NN1 1SX
Tel.: 01604-620 426
Fax: 01604-604 467

Water & Environment International
Queensway House
2 Queensway
Redhill, Surrey U.K. RH1 1QS
Tel.: 01737 768 611
Fax: 01737 760 564

Water & Environmental Management
15 John St.
London U.K. WC1N 2EB
Tel.: 0207 831 3110
Fax: 0207 405 4967

Water & Wastewater International
Pennell Publishing Company
Gatwards
Vicarage Road, Finchingfield
Braintree, Essex, U.K. CM7 4LF
Tel.: 01371-810 642
Fax: 01371-810 640
E-mail: pwolfes@erds.com

WET News (Water and Effluent Treatment)
Turret RAI plc.
38 Market Sq
Uxbridge
UB8 1TG
Tel.: 01895-454 545
Fax: 01895-454 647
Internet: http://www.wetnews.com

Directories

Environment Business Directory
Information for Industry Ltd.
4 Valentine Place
London, U.K. SE1 8RB
Tel.: 0207-654 7100
Fax: 0207-654 7171
E-mail: Ebd@ifi.co.uk
Internet: http://www.ifi.co.uk

ESA Members Directory & Annual Review
Environmental Services Association
154 Buckingham Palace Road
London, U.K. SW1W 9TR
Tel.: 0207-824 8882
Fax: 0207-824 8753
E-mail: info@esauk.demon.co.uk

Recycling World Yearbook
Scrap Market Ltd
Hilltop
Off Church Road
Webheath
Redditch, U.K. B97 5PQ
Tel.: 01527-404 550
Fax: 01527-404 644
Internet:
http://www.tecweb.com/recycle/eurorec.htm

Who's Who in the Water Industry
Water U.K.
1 Queen Anne's Gate
London, U.K. SW1H 9BT
Tel.: 0207-344 1844
Fax: 0207-344 1866
E-mail: contact@water.org.uk
Internet: http://www.water.org.uk

READER EVALUATION

Please help the Market Research Centre to produce market reports that meet your information needs by completing this evaluation form and returning it by fax to (613) 943-1103. Thank you for your valuable input.

1. How did you obtain a copy of this market report?
   - ☐ InfoCentre FaxLink system
   - ☐ InfoCentre help line
   - ☐ Local government office
   - ☐ Government Internet site
   - ☐ Other: _____

2. How would you describe this market report?

	Strongly agree	Agree	No opinion	Disagree	Strongly disagree
Useful	☐	☐	☐	☐	☐
Complete	☐	☐	☐	☐	☐
Well organized	☐	☐	☐	☐	☐
Well written	☐	☐	☐	☐	☐
Ideal length	☐	☐	☐	☐	☐

3. In what form do you prefer to obtain these reports?
   - ☐ Print
   - ☐ Electronic

4. Based on the information in this report, what specific action(s) does your organization plan to take in this market? Check all that apply.
   - ☐ Seek an agent/distributor
   - ☐ Visit the market
   - ☐ Do more research
   - ☐ Other: _____
   - ☐ Contact Canadian trade office abroad
   - ☐ Participate in a trade show abroad
   - ☐ Nothing

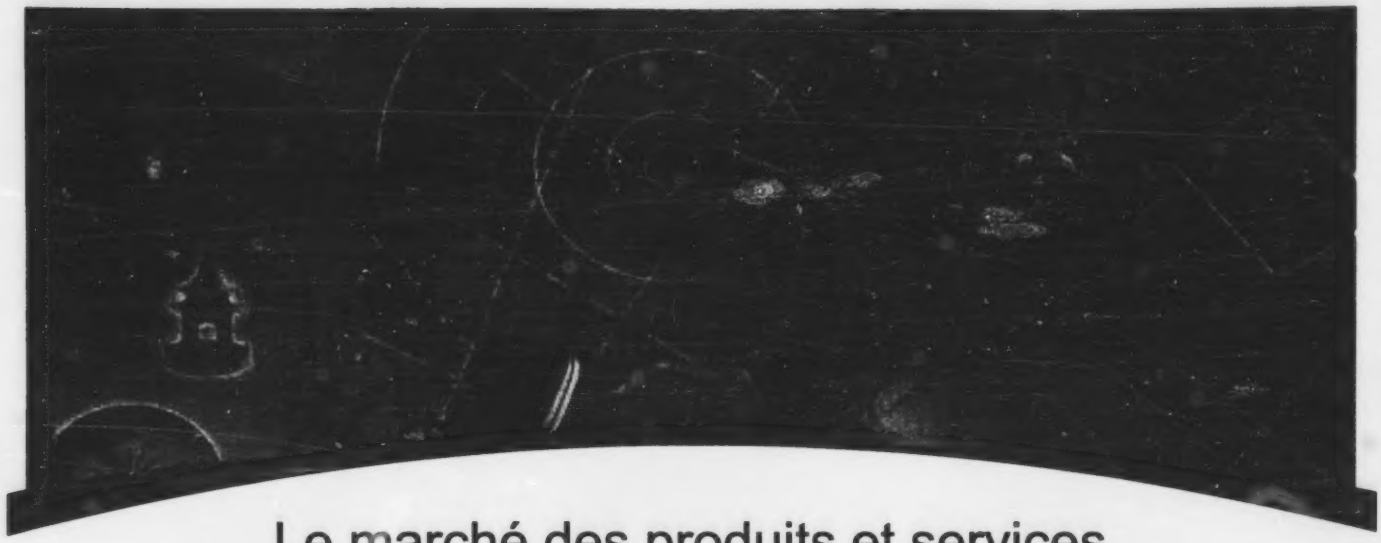
5. What other market reports would be of benefit to your organization? Please identify specific products and countries. _____

6. Which of the following categories best describes your organization? Check one only.
   - ☐ Processor/manufacturer
   - ☐ Trading house
   - ☐ Export service provider
   - ☐ Industry/trade association
   - ☐ Government
   - ☐ Student/academia
   - ☐ Consultant
   - ☐ Other: _____

7. What were your organization's total sales last year, in Canadian dollars?
   - ☐ Less than $10 million
   - ☐ More than $50 million
   - ☐ $10 million to $50 million
   - ☐ Not applicable

Additional comments/suggestions for improvement: _____

OPTIONAL — The name of your organization is: _____



Le marché des produits et services environnementaux au Royaume-Uni

mars 2000

CENTRE DES ÉTUDES DE MARCHÉ

Les études de marché sont disponibles en direct à :

www.infoexport.gc.ca

Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
Department of Foreign Affairs and International Trade

Canada

Government of Canada | Gouvernement du Canada

Le marché des produits et services environnementaux au Royaume-Uni

mars 2000

(*Also available in English under the title, The Environmental Products and Services Market in the United Kingdom*)

Préparé par
le Centre des études de marché
et
le Service canadien des délégués commerciaux

© Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
(FaxLink n° 40149)

Canada

Rapport préparé par le Centre des études de marché
Direction de l'appui aux marchés (TCM)
Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
125, promenade Sussex, Ottawa K1A 0G2
Télécopieur : (613) 943-1103
Courrier électronique : mrc@dfait-maeci.gc.ca

Le Centre des études de marché produit à l'intention des exportateurs canadiens un grand nombre de rapports par région et par secteur. Ces rapports sont disponibles sur :

— le FaxLink national (613-944-4500);
— le site Internet InfoExport du MAECI (http://www.infoexport.gc.ca).

Le gouvernement du Canada a préparé le présent rapport à l'aide de sources d'information primaires et secondaires. Il ne saurait garantir l'exactitude des renseignements que renferme ce document et n'accorde pas forcément sa caution aux entités dont le nom y figure. Il appartient aux lecteurs de vérifier l'exactitude et la fiabilité des données présentées dans les pages qui suivent.

LE MARCHÉ DES PRODUITS ET SERVICES ENVIRONNEMENTAUX AU ROYAUME-UNI

Team Canada Inc • Équipe Canada inc

RÉSUMÉ

Dans les années 90, le marché des produits et services environnementaux du Royaume-Uni a évolué de façon spectaculaire, au point d'acquérir une ampleur difficilement imaginable il y a dix ans. Cette transformation semble loin d'être terminée. La plupart des secteurs de l'industrie connaîtront une forte croissance dans les prochaines années et la restructuration devrait se poursuivre.

Des investissements massifs ont été effectués dans le secteur de l'eau et du traitement des eaux usées depuis sa privatisation en 1989; et on s'attend à ce que ce niveau élevé d'investissement se maintienne à l'avenir. Le cadre réglementaire de plus en plus strict de l'Union Européenne (UE) au regard de l'amélioration de la qualité de l'air et de l'assainissement de l'environnement force les services publics à dépenser des milliards de dollars pour respecter les obligations qui leur sont imposées. Parallèlement, ces services publics doivent procurer des gains acceptables à leurs actionnaires tout en satisfaisant les exigences de l'organisme gouvernemental de réglementation visant à faire baisser les factures des consommateurs. L'industrie devra donc continuer de rechercher des solutions rentables et novatrices.

Le secteur de la gestion des déchets solides a également été pris en main par le secteur privé. Ici encore, les entreprises cherchent à réaliser des profits en dépit d'une législation qui les prive des méthodes traditionnelles et rentables d'élimination des déchets solides. La mise en décharge devient de moins en moins attrayante du point de vue réglementaire et économique, alors que la réglementation relative à la pollution atmosphérique provoque la hausse du coût de l'incinération à grande échelle. Il existe un besoin véritable et pressant de trouver des solutions de remplacement économiques et écologiques.

Le recours au recyclage et au compostage s'intensifiera et se généralisera en l'espace de quelques années. De plus, le marché de la biodégradation accélérée des sols contaminés devrait croître considérablement en raison de lois adoptées récemment.

Nombreuses sont les entreprises canadiennes qui ont réussi à vendre leurs technologies et leurs services au Royaume-Uni. La croissance prévue de la demande globale créera encore bien d'autres débouchés.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ 4

APERÇU DU MARCHÉ 6

EAU ET TRAITEMENT DES EAUX USÉES 7
- Structure du marché 7
- Taille du marché 8
- Facteurs de croissance du marché 9
- Débouchés 10
- Réussites canadiennes 12

DÉCHETS SOLIDES 13
- Structure du marché 13
- Taille du marché 14
- Constations par sous-secteur 15
- Facteurs favorisant la croissance 21
- Aperçu du marché 23
- Réussites canadiennes 24

SURVEILLANCE DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE 25
- Aperçu du marché 25
- Réussites canadiennes 26

DÉCONTAMINATION DES SOLS 27

AVANTAGE CONCURRENTIEL ATTRIBUABLE AUX POLITIQUES ET AUX INITIATIVES DU GOUVERNEMENT CANADIEN 28

FACTEURS À CONSIDÉRER POUR ACCÉDER AU MARCHÉ 30
- Accès au marché 30
- Questions d'ordre réglementaire et technique 31
- Entrée sur le marché 32

ACTIVITÉS PROMOTIONNELLES 34

PRINCIPAUX CONTACTS 35
- Contacts canadiens 35
- Associations professionnelles et organisations similaires 36

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE 38
- Sites Web utiles 38
- Publications spécialisées 39
- Répertoires 41

LE MARCHÉ DES PRODUITS ET SERVICES ENVIRONNEMENTAUX DU ROYAUME-UNI

Team Canada Inc • Équipe Canada inc

APERÇU DU MARCHÉ

Le marché des produits et services environnementaux au Royaume-Uni, qui englobe une grande variété de secteurs et de sous-secteurs, est en pleine croissance et a atteint une taille considérable. Les principaux secteurs, auxquels le présent rapport accorde une large place, sont d'une part la distribution de l'eau et le traitement des eaux usées et, d'autre part, la gestion des déchets solides. Le secteur de la surveillance de la pollution atmosphérique et celui des sols contaminés devraient également connaître une croissance importante dans les prochaines années.

Les statistiques citées pour décrire le marché devraient toujours être considérées comme des indicateurs plutôt que des chiffres absolus. Les différences de terminologie et de classification ne permettent pas de comparer raisonnablement les données en provenance de sources diverses. D'autre part, il faut résister à la tentation d'extrapoler les chiffres, car la demande de produits et de services subit l'influence de facteurs qui ne sont pas purement économiques.

Pour bien comprendre ce marché, il faut tenir compte des changements fondamentaux qui ont eu lieu au cours des dix dernières années ainsi que de l'incidence que ces changements continueront d'avoir sur l'avenir.

La plupart des services publics, dont la distribution de l'eau, le traitement des eaux usées et la gestion des déchets solides, faisaient partie du secteur public jusqu'à la fin des années 1980. L'investissement était minime, la question du profit ne se posait pas et la réglementation relative à l'environnement était dans la plupart des secteurs laxiste ou inexistante. Aujourd'hui, la majorité de ces anciens services publics sont sous le contrôle du secteur privé – en général, autre que britannique – et le profit est clairement un enjeu. L'Union européenne a adopté un train de mesures législatives sur l'environnement, qui force l'industrie à réaliser des investissements massifs dans presque tous les secteurs. Loin de s'assouplir, le cadre réglementaire aura tendance à devenir de plus en plus strict.

Le marché de l'environnement du Royaume-Uni est donc désormais largement tributaire de forces en provenance de l'étranger.

EAU ET TRAITEMENT DES EAUX USÉES

Structure du marché

Avant 1989, les services de distribution d'eau et de traitement des eaux usées appartenaient en grande partie à l'État, qui les gérait par l'intermédiaire de dix services d'eau régionaux. En général, les factures des consommateurs étaient peu élevées et les services d'eau ne cherchaient pas à réaliser de profits. Les investissements en immobilisations étaient rares ou inexistants, une grande partie de l'infrastructure étant en mauvais état et des taux de fuite élevés. La réglementation sur la lutte antipollution était incomplète ou inexistante. La refonte du système et les transformations rendues nécessaires par l'émergence de la législation européenne sur l'environnement devaient coûter quelque 100 milliards de dollars[1] sur une période de 15 ans, ce qui dépassait largement les possibilités du secteur public.

La privatisation était donc considérée comme la seule solution au problème. Elle se concrétisa en 1989 par la création en Angleterre et au Pays de Galles (l'Écosse et l'Irlande du Nord ayant une structure différente) de dix compagnies de distribution de l'eau et de traitement des eaux usées (WASC) et de 17 sociétés s'occupant exclusivement de l'eau. Depuis leur établissement, cinq WASC ont été absorbées, entièrement ou partiellement, par des intérêts britanniques ou étrangers (en général français ou américains). De même, certaines des sociétés se consacrant uniquement à l'eau ont été achetées par des WASC ou par des groupes étrangers.

Les WASC sont des organisations énormes aux budgets considérables. Severn Trent Water, par exemple, dessert une population équivalant à celle du Québec dans une région dont la superficie est inférieure à la moitié de celle de la Nouvelle-Écosse. Il est clair qu'après avoir confié des services publics d'une telle importance au secteur privé, le gouvernement britannique se doit d'assurer le respect des normes et le traitement équitable des consommateurs dans un marché qui est de fait monopolistique. Les trois principaux organismes de réglementation qui surveillent l'industrie sont les suivants :

- *Environment Agency* ou EA (agence de l'environnement) : créée en 1997, cette agence regroupe des organismes tels que la *National Rivers Authority* (Autorité des grandes rivières britanniques) et le *Her Majesty's Inspectorate of Pollution* (le bureau d'inspection de la pollution de Sa Majesté). Cette autorité légalement compétente est indépendante et a pour mandat de gérer les ressources en eau et d'octroyer les permis de captage d'eau et de rejet d'effluents. Son travail

[1] Sauf indication contraire, toutes les sommes sont indiquées en dollars canadiens. Les taux de conversion en dollars canadiens sont établis à partir du *IDD Information Services, Tradeline* (janvier 2000).

consiste essentiellement à surveiller et à réglementer les rivières et les eaux littorales, la protection contre les inondations et la pêche intérieure. Elle a également des responsabilités dans d'autres domaines de l'environnement.

EA détient de véritables pouvoirs et elle est disposée à les utiliser. En 1999, elle a poursuivi avec succès son propre président pour une infraction relativement mineure liée au captage excessif d'eau, sur des terres qui lui appartenaient.

- *Office of Water Services* ou *OFWAT* (bureau des services de distribution de l'eau) : créé au moment de la privatisation de l'industrie, ce bureau est un organisme de réglementation économique indépendant chargé de veiller à ce que les compagnies de distribution de l'eau assument leurs fonctions et les financent comme il faut. Il protège les intérêts des consommateurs, en particulier pour ce qui a trait à la facturation.

  Le bureau jouit d'un pouvoir important et surveille minutieusement les activités des compagnies de distribution de l'eau. Les plans quinquennaux présentés par ces entreprises en 1999 demandaient des majorations de tarif annuelles de 3,8 % en sus du taux d'inflation en moyenne; le bureau a réagi en demandant des baisses de prix en moyenne de 12.4 %. Les forces régulatrices sont renforcées par la nouvelle politique de concurrence qui oblige les compagnies régionales de distribution de l'eau à rendre leurs réseaux de tuyaux disponibles aux concurrents ("transport commun"). La politique présente aussi des actions punitives pour les comportements anti-concurrentiels. Les pénalités peuvent représenter jusqu'à 10% du chiffre d'affaires annuel.

- *Drinking Water Inspectorate* ou *DWI* (bureau de l'eau potable) : ce bureau, qui fait partie du ministère de l'Environnement, des Transports et des Régions, assure le respect des normes juridiques relatives à l'eau potable.

Taille du marché

Étant donné sa taille considérable, il est très difficile, et probablement vain, d'estimer la valeur du marché de la distribution de l'eau et du traitement des eaux usées au Royaume-Uni. Pour illustrer l'importance de ce marché, voici quelques faits sur les 26 WASC et compagnies de distribution de l'eau :

- elles fournissent 19 500 millions de litres d'eau à près de 60 millions de personnes chaque jour;
- elles dépensent huit milliards de dollars chaque année pour améliorer les services d'épuration et d'approvisionnement en eau;
- elles comptent 400 000 km de conduites principales et plus de 340 000 km d'égouts;

- elles gèrent quelque 2 250 installations de traitement des eaux et 8 300 installations d'épuration des eaux d'égouts;
- elles emploient plus de 45 000 personnes.

Il existe une forte demande d'instrumentation, de matériel de traitement des eaux et de services de contrôle et de l'environnement. Cette demande découle notamment des travaux d'entretien et de remplacement courants, ainsi que des plans quinquennaux d'investissement détaillés que les entreprises oeuvrant dans le secteur de l'eau s'engagent à mettre en oeuvre.

Les WASC et les compagnies de distribution de l'eau sont actuellement en position monopolistique dans leurs régions respectives, ce n'est, en revanche, pas le cas de leurs fournisseurs. Le marché connaît une forte concurrence pour la plupart des produits et services, sans qu'aucune entreprise ne domine véritablement le marché. Comme le Royaume-Uni est membre de l'Union européenne, cette concurrence s'étend, depuis la privatisation du secteur, à un nombre élevé et croissant de fournisseurs étrangers (surtout français, allemands, américains ou japonais).

Facteurs de croissance du marché

Au cours des dix dernières années, le marché des produits et services utilisés par le secteur de l'eau et du traitement des eaux usées du Royaume-Uni a été tributaire de deux facteurs importants :

- l'obligation pesant sur les services publics privatisés d'investir considérablement pour améliorer la prestation de services de distribution de l'eau et de traitement des eaux usées;

- l'influence de la législation de l'UE en matière d'environnement.

Tous les cinq ans, les WASC et les compagnies de distribution de l'eau doivent présenter des plans d'entreprise (ou plans de gestion des immobilisations). Ces plans énoncent les mesures qui seront prises, par exemple pour améliorer la qualité et la rentabilité, et doivent être très précis quant au montant et à la nature des investissements. Ils servent de support aux demandes d'établissement de tarifs présentées par ces entreprises. Les plans sont étudiés par le OFWAT, qui décide des majorations de tarif (ou, plus probablement, des baisses de prix). Les entreprises sont surveillées de très près et les amendes sont élevées en cas de non-respect. Les investissements de quelques 100 milliards de dollars réalisés dans les années 1980 étaient en grande partie dictés par le premier et deuxième plan de gestion des immobilisations.

De plus, la demande des produits et services a été fortement alimentée par plusieurs directives de l'Union européenne, qui ont été intégrées au droit interne des États

membres. *Les directives ayant les effets les* plus notables sont celles sur l'eau potable, sur les eaux de baignade et sur le traitement des eaux usées urbaines.

- La directive sur l'eau potable, en vigueur depuis 1989, énonce les normes relatives à l'eau destinée à l'alimentation humaine.

- La directive sur l'eau de baignade, en vigueur depuis 1991, porte sur les normes relatives à l'eau des plages, particulièrement pour ce qui touche la bactérie coliforme et l'entérovirus. On respecte, les dernières années, bien plus ces normes sans toutefois s'y conformer totalement.

- La directive sur le traitement des eaux usées urbaines, en vigueur depuis 1994, vise à protéger l'environnement des effets préjudiciables des rejets d'eaux usées en provenance des zones urbaines et du secteur industriel. Elle définit les normes minimales applicables à l'épuration des eaux usées et aux réseaux d'égouts, et met fin au rejet des boues résiduaires en mer.

Des directives de ce genre ont créé des débouchés considérables pour les solutions de traitement. Par exemple, dans les années 1990, la croissance du marché de la désinfection par rayonnement UV a été en grande partie alimentée par la directive sur l'eau de baignade.

Une législation de plus en plus stricte, ainsi que la hausse du prix des rejets d'eaux usées et de l'eau, ont incité les entreprises industrielles à se tourner vers des technologies plus avancées. Cette tendance fournit de bonnes occasions de vente aux fabricants et aux distributeurs de systèmes de ventilation, de matériel d'égouttage et de filtrage, d'équipement de déphosphatation et de digestion anaérobie.

Débouchés

Au cours des cinq prochaines années, la demande sera alimentée par le troisième plan de gestion des immobilisations, qui prévoit l'investissement de quelque 20 milliards de dollars, ainsi que par les mesures législatives existantes ou qui seront bientôt adoptées. Il va sans dire que ces deux facteurs sont liés.

En mars 1999, le ministre britannique de l'Environnement a souligné les principaux points ci-dessous du programme quinquennal portant sur l'amélioration de l'environnement et la qualité de l'eau potable :

1) achèvement de programmes afin d'assurer que tous les rejets importants d'égouts subissent au moins un traitement secondaire;

2) accélération de la mise en oeuvre du programme visant à réduire les débordements inacceptables d'égouts;

3) réalisation de progrès tangibles dans l'atteinte des objectifs établis relativement à la qualité de l'eau fluviale;

4) respect des normes établies dans la nouvelle directive de l'UE sur l'eau potable;

5) renforcement des normes sur l'eau de baignade;

6) respect de normes plus strictes d'utilisation des boues résiduaires sur les terres agricoles, avec élimination progressive de l'usage de boues non traitées d'ici la fin de 2001;

7) adoption de mesures pour protéger les eaux à mollusques et pour régler les problèmes d'eutrophisation.

Il s'agit là d'un programme de grande envergure qui exige la concrétisation de nombreuses améliorations prescrites dans les directives sur l'eau potable et sur le traitement des eaux usées urbaines, par exemple :

1) améliorations apportées à des installations de traitement et d'épuration desservant 15 millions de clients;

2) travaux de modification du système de distribution à 30 millions de clients pour réduire le risque d'infection par cryptosporidium (cryptosporidiose);

3) installation de systèmes de traitement à des postes d'eau desservant un total de 17 millions de clients, afin de réduire la quantité de plomb dissous en provenance des conduites des entreprises et de la plomberie des résidences;

4) remplacement à grande échelle des conduites en plomb des entreprises;

5) restauration de quelque 22 000 km de conduites maîtresses pour réduire les problèmes associés à la décoloration due au fer, au manganèse et à la turbidité (ces dernières années, les taux de fuite ont considérablement diminué bien qu'ils demeurent encore élevés);

6) exigence de la part de l'État que les entreprises assurent au moins le traitement secondaire de tous les rejets sur le littoral dans les localités de plus de 2000 habitants;

7) prévision de programmes à grande échelle pour réduire les débordements d'égouts;

8) élimination progressive de l'épandage de boues non traitées sur les terres agricoles d'ici la fin de 2001.

Il est évident qu'un programme d'une telle envergure créera de nombreux débouchés pour les fournisseurs canadiens de produits et services environnementaux.

Il existe également de sérieuses possibilités d'alliances stratégiques avec des entreprises britanniques dans des pays tiers. Les dépenses demeurent très élevées dans le secteur de l'eau du Royaume-Uni et les entreprises subissent des pressions croissantes de la part des organismes de réglementation pour améliorer la rentabilité et la qualité tout en réduisant les coûts facturés aux consommateurs. Les WASC sont donc de plus en plus intéressés à faire affaire avec des entreprises étrangères. Ces entreprises sont parmi les plus importantes sur le marché international, en particulier pour les grands projets d'infrastructure et de gestion. Par exemple, Hyder dirige un contrat d'exploitation et d'entretien au Caire, et œuvre à titre de conseiller pour la privatisation de la société des eaux d'Athènes, en Grèce.

Ces dernières années, l'industrie britannique de l'eau s'est intéressée au Canada. Cet intérêt visait principalement la privatisation générale éventuelle du secteur – l'industrie britannique possède une grande expérience dans ce domaine alors que les Français sont plus axés sur la gestion que sur les questions de privatisation). Cette possibilité ne s'est pas concrétisée, mais les entreprises du Royaume-Uni ont décroché d'autres contrats, en particulier d'exploitation et d'entretien et de conception-construction-possession-exploitation. Ce phénomène facilite la participation d'entreprises canadiennes à des alliances stratégiques.

Réussites canadiennes

Il y a de nombreux exemples d'entreprises canadiennes qui ont réussi à percer le secteur de l'eau et du traitement des eaux usées dans le Royaume-Uni. Certaines dont les suivantes dominent même le marché.

La société **Trojan Technologies Inc.** est une des plus belles réussites canadiennes. En 1998, elle a été choisie par Welsh Water, un service d'approvisionnement en eau, qui fournit des systèmes de désinfection des eaux de pluies aux ultraviolets. Ce contrat de trois ans confirme l'engagement de Welsh Water envers les systèmes au rayonnement UV de Trojan en tant que méthode fiable et rentable pour assurer le respect de la directive européenne dans ce domaine. La société Trojan a également obtenu des contrats pour fournir des systèmes UV à deux autres services d'approvisionnement en eau au Royaume-Uni. Elle a, d'autre part, réalisé certaines des installations les plus considérables d'Europe. Au Royaume-Uni, la société Trojan travaille en partenariat avec la Sunwater Ltd.

Hydromantis Inc, chef de file sur le marché des compagnies de distribution de l'eau, a réussi à vendre son logiciel de modélisation de stations d'épuration des eaux d'égout aux compagnies des eaux du Royaume-Uni. Dans le cadre d'un partenariat avec

Motherwell Bridge, la société travaille non seulement à résoudre les problèmes d'eaux usées, mais aussi à étendre son expertise à des projets à l'échelle mondiale.

ZENON Environmental, chef de file mondial dans les produits et services faisant appel à des technologies de pointe pour la purification de l'eau et le traitement des eaux usées, a récemment annoncé la signature de contrats de concession de licence avec Purac (Anglian Water) et Rolls Royce Australia pour sa technologie utilisant la membrane Zee Weed.

EnviroMetal Technologies Inc travaille actuellement avec plusieurs entreprises d'experts-conseils dans le domaine de l'environnement au Royaume-Uni pour lancer, dans ce pays, sa technologie brevetée qui utilise des composés organiques halogénés pour traiter les eaux souterraines contaminées. L'entreprise a aussi effectué un essai exhaustif de sa technologie – des parois réactifs perméables – dans une installation à Belfast en Irlande du Nord.

Can-Ross Environmental fournit au Royaume-Uni, depuis dix ans, des produits d'intervention en cas de déversement. Outre son organisme d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures, basé en Écosse, la société a créé un réseau de distribution étendu, avec un centre dans les West Midlands et 18 succursales dans tout le pays.

DÉCHETS SOLIDES

Structure du marché

Le secteur privé détient également la plus grande part du secteur des déchets solides du Royaume-Uni. Ce secteur, qui est bien plus fragmenté que dans les autres pays européens, se compose de quelque 3 500 entreprises, qui s'occupent de la collecte, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets. Les trois plus grandes entreprises de gestion des déchets ne détiennent que 15 % du marché, comparativement à environ 50 % en France et 30 à 40 % aux Pays-Bas et en Belgique. Ces dernières années, un certain nombre de services publics privatisés ont étendu leurs activités dans ce domaine, où l'on remarque également une forte présence étrangère, en particulier française et américaine. Il est probable que l'on assiste à une restructuration considérable de ce secteur dans les prochaines années, car beaucoup d'entreprises n'ont pas les ressources financières et administratives nécessaires à la construction et à l'exploitation des incinérateurs et des installations de recyclage ou autres. Le secteur devrait se caractériser, dans les années à venir, par des fusions, des acquisitions et des coentreprises.

Taille du marché

La valeur du marché de la gestion des déchets au Royaume-Uni est estimée à neuf milliards de dollars par an et pourrait s'élever à près de 15 milliards de dollars d'ici quelques années. Il est difficile d'établir avec précision la quantité de déchets produits au Royaume-Uni. Le manque de données statistiques à jour et les différences dans la classification des déchets rendent inutiles les comparaisons entre une série de chiffres et une autre. Dans le présent rapport, nous partons de l'hypothèse que le Royaume-Uni a généré 420 millions de tonnes de déchets en 1998 (voir Tableau 1).

Tableau 1. Estimation de la quantité totale des déchets par secteur, 1998

Secteur	en millions de tonnes
Agriculture	80
Mines et carrières	74
Total des déchets non-contrôlés	**154**
Boues d'épuration	35
Rebuts de dragage	51
Déchets ménagers	26
Déchets commerciaux	15
Démolition/construction	70
Déchets industriels	69
Total des déchets contrôlés	**266**
Total	**420**

Source : *Key Note*, fondé sur *HMSO - Digest of Environmental Statistics* de 1997 et 1998

Le gouvernement britannique a établi et continue de fixer des objectifs ambitieux quant à l'augmentation des taux de recyclage et de compostage des déchets et à la production d'électricité à partir de ces derniers. Ces objectifs sont loin d'être atteints et la plupart des déchets continuent d'être mis en décharge (voir Tableau 2).

Tableau 2. Proportion de déchets contrôlés selon les différentes modes de gestion des déchets, 1998 (%)

Source	Décharge	Incinération	Recyclage ou réutilisation	Autres
Ménagère	90	5	5	négligeable
Commerciale	85	7,5	7,5	négligeable
Construction et démolition	63	0	30	7
Industrielle	73	1	18	8
Toutes les sources	**70**	**2**	**21**	**7**

Nota : Les boues d'épuration et les rebuts de dragage ne sont pas compris
Source : *Key Note*, fondé sur *HMSO - Making Waste Work*, 1995

Constations par sous-secteur

Décharges

L'élimination des déchets dans les décharges, principale méthode utilisée, présente de nombreux inconvénients, en particulier le risque de lixiviation et de pollution des réserves hydriques. Les méthodes de confinement existent (p. ex., le revêtement imperméable), mais leur coût élevé, auquel s'ajoutent la valeur croissante des terres et les impôts sur les décharges (également à la hausse) rend cette option peu viable.

Incinération

L'incinération des déchets municipaux et commerciaux est une option relativement coûteuse en raison des frais élevés d'immobilisation qui s'y rattachent. L'incinération des déchets commerciaux peut coûter plusieurs milliers de dollars par tonne. Toutefois, à mesure que la mise en décharge devient moins attrayante, des débouchés surgissent pour les nouvelles technologies d'incinération qui offrent des solutions rentables, avec la possibilité de produire de l'électricité et de la chaleur à partir des sous-produits, tout en respectant les limites d'émission. L'incinération est régie par une réglementation détaillée, qui comprend la directive de l'UE sur les déchets dangereux (EPA 1990) et la directive sur la pollution atmosphérique en provenance des nouvelles installations d'incinération municipales (89/369/EEC).

L'Angleterre ne compte que 12 incinérateurs municipaux. Le gouvernement a récemment admis que 130 installations supplémentaires, chacune d'une capacité de 200 000 à 250 000 tonnes par an, pourraient être nécessaires pour faire face au

problème croissant des déchets solides. Un tel choix soulèverait l'opposition virulente des groupes environnementalistes.

Boues résiduaires

Le Royaume-Uni produit quelque 35 millions de tonnes de boues résiduaires chaque année, soit environ un million de tonnes en poids à sec. En général, près de la moitié est épandue sur des terres agricoles (voir Tableau 3).

Tableau 3. Rejet des boues résiduaires, 1998

Choix de rejet	en milliers de tonnes
Épandage sur des terres agricoles	550
Mise en décharge	65
Rejet en mer	200
Incinération	100
Autres	185
Total	**1 100**

Source : *Digest of Environmental Statistics* du ministère de l'Environnement, des Transports et des Régions

L'épandage des boues résiduaires non traitées sur les terres agricoles cessera à partir de la fin de 2001, alors que le rejet en mer n'est plus autorisé et que la mise en décharge est une option de moins en moins viable. Par ailleurs, les dispositions de la directive sur le traitement des eaux usées urbaines (par exemple, celle prévoyant l'installation de stations d'épuration des eaux usées là où il n'en existe pas) rendent très probable une augmentation des volumes de boues. L'incinération et d'autres méthodes d'élimination seront probablement de plus en plus utilisées.

Compostage

Le compostage est une industrie en pleine croissance au Royaume-Uni et son usage se généralisera à mesure que l'on tentera de réduire la quantité de déchets biodégradables mis en décharge pour atteindre les objectifs fixés dans la directive sur les décharges. En 1990, le Royaume-Uni ne comptait que quelques usines de compostage, alors qu'en 1998, on en relevait 89, administrées par 84 exploitants, et s'occupant de plus 900 000 tonnes de déchets. La plupart des usines sont centralisées et ont recours à des méthodes en tas à ciel ouvert (Tableaux 4 et 5).

Tableau 4. Sites de compostage au Royaume-Uni, 1998

Type du site	Nombre	Déchet composté (en milliers de tonnes)
Centralisé	59	835
Communautaire	11	1
Sur des terres agricoles	9	69
Sur les lieux	9	6
Autres	1	négligeable
Total	**89**	**911**

Source : *Wastes Management*, janvier 2000

Tableau 5. Technique de compostage utilisée dans les sites en fonctionnement ou proposés

Technique de compostage	Nombre de sites en fonctionnement	Nombre de sites proposés
En tas à ciel ouvert	71	18
En tas en fermentation aérés	0	6
En bacs	6	2
En tas couverts	5	1
Digesteurs anaérobiques	12	2
Autres	1	0
Total	**95**	**29**

Source : *Wastes Management*, janvier 2000

La plupart des usines de compostage ont une production relativement faible. Plus de la moitié traitent moins de 5 000 tonnes par an, alors que la plupart traitent moins de 20 000 tonnes chaque année.

Il est évident que l'augmentation des taux de compostage et l'atteinte des objectifs énoncés dans la directive dépendront directement de l'intensification du ramassage de déchets séparés (ordures ménagères et résidus de jardin) en bordure de route (voir Tableau 6).

Tableau 6. Types et quantité de déchets compostés dans des sites au Royaume-Uni, 1998 (en milliers de tonnes)

Type de déchet	Quantité de déchets compostés
Municipal	
Résidus de jardin des aires d'agrément municipaux	363
Résidus de jardin et ordures ménagères en bordure des routes	31
Résidus de jardin en bordure des routes	11
Autres ordures ménagères	7
Résidus verts provenant des parcs et des jardins municipaux	217
Total : municipal	**629**
Non municipal	
Résidus verts provenant des activités d'aménagement paysager	40
Déchets provenant du secteur industriel	146
Autres	96
Total : non municipal	**282**
Total	**911**

Source : *Wastes Management*, janvier 2000

Recyclage

Dans la plupart des catégories de déchets, les taux de recyclage sont bien plus faibles au Royaume-Uni que dans les autres pays européens. Le taux de recyclage des ordures ménagères, par exemple, est de moins de 10 %, alors qu'il s'élève à 50 % en Suisse et aux Pays-Bas. Pour ce qui a trait au recyclage, comme pour de nombreuses autres questions relatives à l'environnement, la majorité de la population du Royaume-Uni n'a pas encore adopté des pratiques respectueuses de l'environnement et continue d'exhiber des comportements qui ne sont pas conformes aux principes environnementaux actuels. Le public est cependant de mieux en mieux informé sur les questions relatives à l'environnement.

Le recyclage des ordures ménagères est de plus en plus courant et est régi par les lois en vigueur, notamment le règlement sur la protection de l'environnement (paiements du recyclage des déchets) de 1992 et le règlement sur la gestion des déchets (diverses

dispositions) de 1997. Il existe un grand nombre d'installations de recyclage du papier, du verre et des boîtes-boisson.

La récupération et la réutilisation de la ferraille est une activité bien établie au Royaume-Uni (p. ex., transformation, immobilisations), où les taux de réutilisation dépassent maintenant 50 %. Le taux de récupération des emballages en acier (y compris les boîtes-boisson et les fûts) est plus faible et ne représente que de 10 à 15 % de la consommation annuelle, qui s'élève à quelque 630 000 à 650 000 tonnes. Cette récupération s'effectue principalement par l'extraction magnétique plutôt que par des programmes de recyclage.

Tout en ne constituant toujours qu'une part minime de la quantité totale d'aluminium recyclé et consommé, le recyclage des boîtes en aluminium s'est intensifié à un rythme rapide au cours des dix dernières années. Cette croissance découle principalement des activités de l'*Aluminium Can Recycling Association* (association pour le recyclage des boîtes en aluminium), constituée en 1989. Le taux de recyclage représente maintenant environ 30 %.

En 1991, l'industrie de publication de journaux et l'administration publique s'étaient fixé l'objectif de 40 % de papier recyclé pour ce qui est des journaux britanniques d'ici l'an 2000. L'objectif a probablement été atteint. Les taux de recyclage du papier et du carton s'élèvent également aux alentours de 40 %.

Le verre recyclé représente un peu plus de 20 % de la consommation. EA estime que la quantité moyenne de verre en circulation se chiffre à 2,2 millions de tonnes, dont une grande partie de verre de bouteille. Le Royaume-Uni ne produisant qu'une quantité relativement limitée de verre de bouteille, il y a excédent de groisil; des initiatives supplémentaires de ramassage et de recyclage ne sont donc pas viables. L'association de l'industrie du verre du Royaume-Uni vient de lancer une campagne pour inciter les détaillants britanniques à réduire leurs importations de vin en bouteilles de verre.

Le secteur de la construction et de la démolition produit une très grande quantité de déchets, près de 70 millions de tonnes par an. Il est rare que le matériel récupéré soit réutilisé pour sa fonction première, la plus grande partie étant utilisée comme blocaille, dans du revêtement, ou simplement mise en décharge.

Le Royaume-Uni a fait l'objet de critiques sévères de la part de l'Union européenne, car il n'a pas atteint les objectifs fixés en matière de recyclage des piles et des batteries. Une nouvelle directive, en voie d'élaboration, exigera le ramassage et le recyclage de toutes les piles de consommation et de 95 % des batteries de voitures. Cette directive causera probablement de sérieux problèmes, car il sera nécessaire d'établir un processus de ramassage séparé des piles et batteries et, pour les piles de consommation, de reconcevoir l'équipement et les appareils ménagers afin de permettre la dépose des piles (et en particulier des batteries rechargeables).

Une directive de l'UE sur l'équipement électrique et électronique usagé fait actuellement l'objet de discussions. La question est très contestée et certains affirment qu'un règlement de cette nature coûterait aux fabricants et aux détaillants des centaines de millions de dollars par an. Les discussions en cours sont axées sur le ramassage de l'équipement usagé, sur son renvoi au moment de l'achat d'un nouvel appareil, sur la réduction de l'usage de matériaux dangereux et sur l'augmentation du recours aux matériaux recyclés.

Une autre directive de l'UE actuellement à l'étude impose aux fabricants la responsabilité du recyclage et de la récupération des véhicules en fin de vie. Les propriétaires de véhicules désireux de mettre leur véhicule au rebut obtiendraient un certificat de destruction d'un démanteleur officiel; le certificat serait alors envoyé au fabricant, accompagné d'une facture correspondant à la destruction. Il est évident que cette proposition n'a pas la faveur des fabricants. Au cours de la deuxième lecture au Parlement européen, en avril 2000, on s'attend à ce que la proposition soit considérablement modifiée et à ce que la responsabilité financière soit répartie de manière plus équitable entre la chaîne de distribution et les propriétaires de véhicules.

Le Royaume-Uni compte quelque 120 millions de pneus. Chaque année, 37 millions (environ 375 000 tonnes) sont mis au rebut et une grande partie n'est pas réutilisée (Tableau 7).

Tableau 7. Méthodes d'élimination des pneus mis au rebut au Royaume-Uni

Méthodes d'élimination	Tonnes
Réutilisation	20 000
Rechapage	117 000
Récupération d'énergie	102 000
Recyclage du matériel	41 000
Mise en décharge ou en réserve, ou mise au rebut illégale	97 800
Total	**377 800**

Source : Environment Agency

Il est probable que des mesures législatives seront bientôt adoptées pour interdire la mise en décharge des pneus. Sans options viables de recyclage, de réutilisation ou de récupération d'électricité, l'environnement sera encore plus menacé par la mise au rebut illégale ou le brûlage éventuel des pneus. De nouvelles solutions s'avéreront donc nécessaires pour éliminer jusqu'à neuf millions de pneus par année.

Consciente de ce problème, l'agence de l'environnement du Royaume-Uni a préparé un rapport intitulé « Tyres in the Environment », qui définit les répercussions de l'usage des pneus sur l'environnement, les méthodes d'élimination des pneus usagés et les mesures qui doivent être prises. Ce rapport, qui peut être téléchargé à l'adresse http://www.environment-agency.gov.uk, intéressera les entreprises canadiennes qui participent activement au secteur de l'élimination des pneus.

Le groupe de travail sur les pneus usagés, composé de représentants de l'industrie et de l'administration publique, a été créé en 1995 afin de définir les moyens que le Royaume-Uni devrait employer pour respecter au mieux la proposition de directive de l'Union européenne, qui vise à supprimer la mise en décharge des pneus et qui fixe l'objectif du taux de rechapage à 25 % et celui du taux de recyclage à 65 %.

La directive sur les emballages et les déchets d'emballages (94/62/EC), adoptée par l'Union européenne en 1994, oblige les entreprises qui forment la chaîne d'approvisionnement à récupérer et à recycler un tonnage précis de déchets. Les entreprises satisfont à leurs obligations en vendant les déchets à une société de retraitement ou en adhérant à un des organismes de conformité qui assumera la responsabilité en leur nom.

Le règlement britannique sur les déchets d'emballages indique que, d'ici l'an 2001, la moitié de tout le matériel d'emballage employé doit être recyclé ou adapté pour produire de l'électricité. Étant donné qu'au Royaume-Uni on ne traite actuellement que 8 % du matériel d'emballage de cette façon, il y a de réelles possibilités d'entrée dans ce secteur pour les sociétés qui possèdent de l'expertise en technologie de recyclage. De 8,5 à 11 millions de déchets d'emballages sont produits au Royaume-Uni chaque année.

L'élimination des emballages en plastique pose de sérieux problèmes. La mise en décharge ne constitue pas une solution satisfaisante étant donnée la très longue période de dégradation des matériaux, alors que l'incinération peut produire des émissions très toxiques. En principe, le recyclage est une option très attirante, mais il peut présenter des difficultés importantes, car il faut séparer les différentes matières plastiques. Quelque 2,5 millions de tonnes d'emballages en plastique sont produites au Royaume-Uni chaque année, dont seules 10 000 tonnes de bouteilles en plastique sont recyclées.

Facteurs favorisant la croissance

Il va sans dire que l'industrie de la gestion des déchets du Royaume-Uni est fortement tributaire de la législation. Il convient, par conséquent, de souligner les tendances et les propositions actuellement à l'étude, dont l'application rendrait le cadre réglementaire encore plus strict.

Les directives et les décisions de l'UE continueront d'influer fortement sur l'évolution du secteur au Royaume-Uni. Les mesures législatives de l'UE qui s'appliquent à la gestion des déchets se divisent en trois catégories importantes : au niveau le plus général, des décisions, qui ne sont exécutoires qu'à des fins précises; à un niveau plus officiel, des directives, qui stipulent les résultats à atteindre, dans des délais établis, et laissent aux États membres le choix de la méthode d'application, tout en ayant force obligatoire; et finalement, des règlements, qui sont directement applicables dans tous les États membres. Pour ce qui est de la gestion des déchets, les directives et les règlements sont généralement établis pour les questions les plus importantes. Les règlements en vigueur au Royaume-Uni dépendront dans une large mesure du sort réservé aux propositions de l'UE précitées ainsi qu'à d'autres actuellement à l'étude, dont celles qui figurent ci-dessous.

Décharges

La directive COM (97) 105 vise à assurer que l'élimination des déchets se fait conformément à des normes élevées, à encourager la récupération et le recyclage, à harmoniser les normes relatives à l'environnement et à servir de référence pour la comparaison des coûts à l'échelle de l'UE. La proposition de directive sur la mise en décharge des déchets précise la proportion et le délai relatifs à la réduction des déchets biodégradables dans les décharges. L'État britannique a augmenté les impôts sur les décharges pour inciter l'industrie à trouver des méthodes de remplacement. Ces impôts s'élèvent maintenant à environ 25 dollars la tonne et augmentent de 2,50 dollars par tonne et par année.

Incinération

Une proposition visant à réglementer l'incinération des matériaux qui n'étaient pas régis par les directives antérieures (p. ex., 94/67/EC) est à l'étude. Elle propose également d'établir des limites plus strictes à l'égard des émissions de dioxines, de cadmium et de mercure et de la coincinération (méthode qui consiste à utiliser les déchets ayant un certain pouvoir calorifique pour contribuer aux besoins énergétiques du secteur industriel, comme la combustion de pneus dans des fours à ciment). La limite proposée de 200 mg/m ^{3} des émissions des oxydes d'azote dépasse les capacités de la plupart des incinérateurs municipaux existants.

Solvants

L'UE a adopté des directives limitant les émissions de solvant en provenance des véhicules, des stations services et des installations industrielles. En particulier, la directive sur l'industrie vise à réduire les émissions de composés organiques volatils (VOC) en provenance de certaines industries (imprimeurs, cabines de peintures et usines chimiques). La position commune de l'UE a été adoptée en juin 1998 (COM (98) 40).

Eau

La directive sur l'eau (COM/97/49), qui a été modifiée en 1998, énonce des exigences relatives à la pollution tout en traitant de la gestion des rivières et des autres masses d'eau.

Qualité de l'air

Cette proposition de directive (COM (98) 386) concernant la qualité de l'air établira de nouvelles limites pour les dioxydes d'azote, les dioxydes de soufre, le plomb et les particules. Cette directive propose également des méthodes pour transmettre au public l'information sur la qualité de l'air, surtout des avertissements sur la piètre qualité de l'air.

Matériel électronique usagé

L'UE a préparé un document de travail sur le matériel électrique et électronique usagé, qui mènera probablement à une ébauche de directive sur le recyclage et la récupération de l'équipement électronique et du matériel lié à la technologie de l'information. Il est possible que toute mesure adoptée dans ce domaine soit semblable à celle proposée pour les véhicules en fin de vie.

Emballages

Des objectifs correspondant à une deuxième phase quinquennale seront ajoutés à la directive de l'EU sur les emballages et les déchets d'emballages après 2000.

Cette liste des propositions de l'UE n'est pas exhaustive, mais elle montre bien que la réglementation touchant les déchets, le recyclage et la récupération se répercute par des coûts de plus en plus élevés dans presque tous les secteurs. Cela est également vrai des règlements en vigueur au Royaume-Uni, qui reflètent la législation de l'EU.

Aperçu du marché

Les dépenses relatives à l'élimination des déchets augmentent plus rapidement que le volume de déchets. Le marché est tributaire de la législation et du besoin de méthodes plus acceptables de traitement des déchets. Le développement actuel du marché se concentre sur la recherche de solutions de remplacement à la mise en décharge et de moyens qui permettront d'atteindre les objectifs établis pour la récupération, le recyclage et la réduction des déchets (Tableau 8).

Tableau 8. Objectifs de réduction, de récupération et de recyclages des déchets par secteur, 1999-2015

Secteur	Objectif
Emballage	1999 - Récupérer 38 %, recycler 7 % 2000 - récupérer 43 %, recycler 11 % 2001 - récupérer 52 %, recycler 16 %
Véhicules fin de cycle	2015 - augmenter le recyclage des voitures de 75 % en 1999 à 95 %
Solvants	2010 - réduire les émissions des composés organiques volatiles (COV) de 50 % des niveaux de 1990
Déchets électroniques	Divers objectifs : Ramasser 90 % et réutiliser/recycler 85 % de l'équipement de la TI Ramasser 50 % et réutiliser/recycler 40 % des lampes à incandescence
Ordures ménagères	2000 - Recycler 25 % des ordures ménagères
Sites d'enfouissement	Réduire la quantité de déchets biodégradables enfouis : 75 % des niveaux de 1995 en 2006 50 % des niveaux de 1995 en 2009 35 % des niveaux de 1995 en 2010
Batteries	Ramasser séparément les piles et batteries : ramasser 75 % des piles de consommation ramasser 95 % des batteries industrielles; recycler 75 % de toutes piles et batteries

Source : *Key Note*

Réussites canadiennes

Parmi les nombreuses entreprises canadiennes qui ont fait de belles percées sur le secteur des déchets solides britanniques, on peut mentionner les suivantes :

Eco Waste Solutions a suscité beaucoup d'intérêt au Royaume-Uni avec son incinérateur de déchets, qui peut traiter à la fois les déchets solides et les déchets liquides et qui permet de réduire le volume des déchets de 90 %. La cendre non toxique peut être versée en décharge ou jetée sans danger et le métal ou le verre peut être récupéré aux fins de recyclage, tandis que le système peut aussi être utilisé pour produire de l'électricité. Dans le cadre d'une entente de partenariat, la société canadienne Global Waste Solutions vient d'annoncer son premier contrat au Royaume-Uni avec Devon Waste Management.

Wright Environmental Management récemment décroché un contrat de 3,7 millions de dollars pour fournir un système de compostage en contenants d'une capacité de

15 000 tonnes par année à Biffa Waste Services, qui est une importante société de gestion des déchets du Royaume-Uni. L'usine est la plus grande de ce type au pays. Il s'agit de la première vente de système à grande échelle effectuée par la société Wright en Europe, et cela constitue une bonne base pour l'avenir.

Shred-Tech Limited exerce ses activités au Royaume-Uni depuis plusieurs années et, en 1998, elle a vendu une deuxième déchiqueteuse industrielle à N.E.C.P. Computers Ltd, appareil qui sera utilisé pour récupérer des métaux provenant de rebuts de matériel électronique.

SURVEILLANCE DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

Aperçu du marché

À l'instar des la plupart des autres domaines du marché de l'environnement du Royaume-Uni, le secteur de la surveillance de la pollution atmosphérique est tributaire de la législation. Les effets de la directive intégré de l'UE relatives à la prévention et au contrôle de la pollution se font sentir, aussi faut-il s'attendre à une recrudescence de ce marché au Royaume-Uni et ailleurs en Europe. La Directive, qui vise les nouvelles installations à partir d'octobre 1999 et les installations existantes à partir de 2007, a un champ d'application très vaste, beaucoup plus vaste que celui de la législation nationale. Selon des analystes de marché, la mise en application de cette directive augmentera la valeur du secteur de surveillance de la pollution atmosphérique à environ 430 millions de dollars, dont le Royaume Uni est le deuxième plus grand marché après l'Allemagne.

L'expansion soutenue de l'industrie de production de l'énergie à partir de déchets et la restriction de la législation en matière d'émission des véhicules viennent s'ajouter aux facteurs qui contribuent à la croissance actuelle du marché. Les règlements sur les limites de l'émission des incinérateurs de déchets sont en vigueur et obligent les exploitants de doter leurs usines de systèmes de surveillance et de prévention des émissions, et de fermer des anciennes usines. De même, on a réduit de 30 à 40 % les émissions permises des voitures et des petits véhicules commerciaux, et on introduira un essai des émissions de démarrage à froid des moteurs en 2002. Presque toutes les nouvelles voitures sont maintenant équipées de convertisseur catalytique.

La pollution atmosphérique causée par des véhicules est grave au Royaume-Uni. Le transport routier compte plus de 90 % de transport de passagers et plus de 80 % de transport de marchandises. Il y a une croissance incessante du nombre de voitures personnelles (s'élevant de dix millions en 1970 à 21 millions en 1996), alors que le nombre de véhicules de transport en commun n'enregistre qu'une croissante minime (de 93 000 à 107 000).

Le présent gouvernement cherche des moyens de persuader la population à utiliser le transport en commun, notamment en imposant des frais aux chauffeurs qui viennent au centre-ville avec leurs voitures ou tout simplement en les interdisant de le faire. Des solutions comptant sur le bonne volonté des individus ne semblent pas fonctionner. Même si les prix des automobiles et de l'essence sont au Royaume-Uni parmi les plus élevés au monde, les chauffeurs préfèrent toujours utiliser leurs propres voitures, et à plus forte raison depuis la privatisation : les entreprises d'autobus et les sociétés de chemin de fer ont acquis une piètre réputation pour ce qui est de la fiabilité et de la qualité de leur service alors que les tarifs ont augmenté.

À long terme, les nouvelles limites proposées en Europe concernant l'émission de benzène et d'oxyde de carbone auront aussi une incidence importante sur la qualité de l'air. La limite de la concentration de benzène est fixée à 0,005g/m^3 (moyenne annuelle) pour 2010 (trois fois plus stricte que l'actuelle norme proposée de 0,015g/m^3 au Royaume-Uni), et celle de la concentration d'oxyde de carbone à 10 mg/m^3 (moyenne pour une période de huit heures) pour 2005 (légèrement plus stricte que la norme proposée au R.-U qui est environ de 12 mg/m^3).

EA est responsable de l'autorisation et de la réglementation des émissions atmosphériques attribuables à des procédés industriels très complexes, notamment ceux des centrales électriques, des aciéries, des cimenteries, des usines de produits chimiques et d'oxyde de calcium, des incinérateurs. Le National Environmental Technology Centre ou NETCEN (centre national de la technologie environnementale) prépare, chaque année, un inventaire national des émissions atmosphérique (National Atmospheric Emissions Inventory) pour le ministère de l'Environnement.

Réussites canadiennes

Albarrie fabrique et commercialise une sélection complète de tissus laineux et perforés pour le contrôle de la pollution de l'air et de l'eau. Les médias de filtres composés d'Albarrie ont été utilisés pour réduire les émissions et pour amener les opérateurs à des niveaux acceptables dans des installations de ciment, d'acier, de déchets à énergie, des fonderies secondaires de plomb et autres installations industrielles dans le monde. Albarrie exploite le marché britannique en partenariat avec Heathcoat Fabrics.

Cimatec Environmental Engineering Inc. fabrique un purificateur d'air breveté. Il s'agit d'un purificateur électronique d'air unique en son genre qui est capable d'enlever très efficacement de minuscules (sub-micron) particules de l'air. Environ un tiers de la production de l'entreprise est exporté vers la Floride et le Royaume-Uni. Cimatec a un agent à plein temps basé au Royaume-Uni. L'entreprise prévoit une croissance importante dans les deux marchés précités au cours des trois prochaines années.

Ecolo Odour fabrique et distribue un système atomiseur de contrôle des odeurs organiques, nommé AirSolution. Ce produit qui est un mélange d'huiles essentielles se

vend au Royaume-Uni par l'intermédiaire d'un réseau de distributeurs exclusif. Chacune des 28 formules AirSolution est conçue pour une odeur spécifique puisque chaque type de déchet organique nécessite son propre mélange. Les marchés visés incluent les usines de traitement des eaux usées, les décharges, les installations de compostage, les lieux d'aisances, les restaurants et d'autres lieux où le contrôle des odeurs est nécessaire.

DÉCONTAMINATION DES SOLS

Ce marché accusera certainement une forte croissance au cours des années à venir. Le Royaume-Uni est un petit pays avec une importante population et peu de nouvelles sites adéquats pour construire des ensembles résidentiels, commerciaux, industriels et récréatifs. Ce n'est que récemment que l'on y considère sérieusement la réhabilitation des lieux abandonnées et contaminées (surtout dans des emplacements privilégiés).

Au début des années 1980, il y avait, en Angleterre seulement, quelque 45 000 hectares de terrain abandonné (terrils de déchets, lieux de déblai abandonnés, terrains de l'armée et des voies ferrées abandonnés, etc.) Seulement environ 5 000 hectares ont été récupérés vers 1983 et le reste est toujours laissé à l'abandon. La plupart des terrains abandonnés sont probablement contaminés par des produits chimiques organiques et inorganiques.

La question des terrains contaminés est inextricablement liée au rénovation urbaine. Les quartiers des docks à Londres et Liverpool en sont de bons exemples. Ils ont été abandonnés pendant des années avec le déclin du Royaume-Uni comme nation de construction navale et de commerce maritime. Or, on a fait de considérables travaux de réaménagement des deux quartiers en vue des utilisations industrielle, commerciale et résidentielle. Toutefois, avant de construire, il faut d'abord nettoyer le terrain. En conséquence, les technologies d'assainissement deviennent un domaine d'un grand intérêt pour des institutions financières et des compagnies d'assurances.

En octobre 1999, le gouvernement britannique a annoncé qu'il mettra en vigueur, en avril 2000, un nouveau régime législatif ayant trait aux terrains contaminés. Ce nouveau régime attribue des rôles et tâches spécifiques à l'Agence de l'environnement et aux autorités locales dans le but d'identifier les sites contaminés et d'apporter une solution à cet égard. Il fournit aussi des règlements détaillés portant sur la responsabilité liées aux terrains contaminés, des règlements fondés sur le principe « le pollueur paie ». Cette nouvelle législation pourrait ouvrir d'excellents débouchés pour des entreprises canadiennes versées dans la décontamination des sols. Or, le Canada a une expertise confirmée dans ce domaine, par exemple les techniques in situ de biotraitement. Certaines entreprises canadiennes, telle que Biogénie, deviennent d'ailleurs très connues au Royaume-Uni.

AVANTAGE CONCURRENTIEL ATTRIBUABLE AUX POLITIQUES ET AUX INITIATIVES DU GOUVERNEMENT CANADIEN

Société pour l'expansion des exportations

La Société pour l'expansion des exportations (SEE) offre aux exportateurs canadiens des moyens de financement et des polices d'assurance. De plus, elle peut fournir des garanties dans le cas des transactions importantes assujetties aux conditions fixées par l'acheteur. La SEE préfère procéder au moyen de lettres de crédit, de crédits bancaires ou de garanties bancaires. Les formalités et les approbations aux fins de financement dépendent de la situation propre à chaque cas.[2]

Corporation commerciale canadienne

La Corporation commerciale canadienne (CCC) consent, elle aussi, aux entreprises canadiennes des moyens de financement et des conditions de remboursement avantageuses dans le cadre du Programme de paiement progressif (PPP) mis sur pied en collaboration avec de grands établissements financiers du Canada. Ce programme permet à la banque de l'exportateur de lui ouvrir une marge de crédit pour son projet, sous réserve de l'approbation de la CCC et à condition que l'exportateur démontre sa capacité d'exécuter le projet. The CCC peut aussi faire office d'entrepreneur principal, au nom des PME canadiennes, accroissant ainsi leur crédibilité et leur avantage concurrentielle.

Programme de développement des marchés d'exportation

Le Programme de développement des marchés d'exportation (PDME) aident les entreprises canadiennes à prendre pied sur de nouveaux marché en partageant les coûts d'activités que ces entreprises ne pourraient ou ne voudraient normalement supporter seules, réduisant ainsi les risques que comporte la pénétration de marchés étrangers. Les activités admissibles, dont les coûts sont partagés moitié/moitié, incluent les visites du marché, les foires commerciales, l'accueil d'acheteurs étrangers, la mise à l'essai des produits pour la certification, les frais juridiques liés aux ententes de commercialisation à l'étranger, les frais de transport de stagiaires venant d'entreprises étrangères, les dépenses de démonstration, le matériel promotionnel et les autres dépenses nécessaires pour mettre en oeuvre le plan de développement du marché.

La contribution remboursable du PDME va de 5 000 à 50 000 dollars. La préférence est accordée aux entreprises dont le chiffre d'affaires annuel est supérieur à 250 000 dollars et inférieur à 10 millions de dollars ou qui ont moins de 100 employés pour une entreprise du secteur manufacturier et moins de 50 employés pour une

[2] Pour obtenir de plus amples renseignements sur les personnes-ressources des principales organisations mentionnées dans le présent rapport, voir **Principaux contacts**

entreprise du secteur des services. Les autres composants du programme concernent la préparation de soumissions internationales (des soumissions pour projets d'immobilisations) et la collaboration avec des associations commerciales quand il s'agit d'élaborer des activités de commercialisation internationales pour leurs membres. Pour plus de renseignements, consulter le site Web http://www.infoexport.gc.ca/pemd-e.asp ou téléphoner au numéro 1-888-811-1119.

WIN Exports

Le Réseau mondial d'information sur les exportations (WIN Exports), qui est une base de données du gouvernement fédéral sur les exportateurs canadiens et leurs capacités est utilisé par les délégués commerciaux du monde entier et par les partenaires d'Équipe Canada au Canada afin de mettre des fournisseurs canadiens en rapport avec des entreprises étrangères, d'une part, et d'échanger l'information sur les manifestations commerciales, d'autre part. Pour inscrire votre entreprise auprès de Win Exports ou pour obtenir de plus amples renseignements, consultez le site Web http://www.infoexport.gc.ca/winexports/menu-e.asp ou téléphoner au numéro 1-888-811-1119.

Nouveaux exportateurs sur les marchés étrangers

Le programme Nouveaux exportateurs sur les marchés étrangers (NEXOS) assiste les entreprises canadiennes qui n'exportent pas encore en Europe en leur présentant les principes de base de l'exportation et en leur offrant des renseignements pratiques et une prise de contact directe avec les marchés européens. Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquer avec la Section pour l'expansion du commerce en Europe (RENB) du ministère des Affaires étrangères et du Commerce international ou consulter le site Web http://www.infoexport.gc.ca/nexos-e.asp.

Partenariat technologique Canada (PTC)

Partenariat technologique Canada (PTC) d'Industrie Canada est un fond d'investissement de 250 millions de dollars qui a été créé pour assister le développement et l'exportation des produits de pointe. Les prêts d'investissement, qui sont entièrement remboursables, ont pour objectif de permettre la commercialisation des produits prometteurs. Le programme appuie les secteurs de la bio-industrie suivants : ceux de la thérapie, y compris les essais cliniques durant les phases I et II; de la diagnostic, y compris les essais cliniques des phases I et II; de l'agroalimentaire; de l'aquaculture; et de la biorestauration. Pour de plus amples renseignements, communiquer avec Partenariat technologique Canada en composant le numéro 1-800-266-7531 ou en consultant le site Web : http://tpc.ic.gc.ca.

FACTEURS À CONSIDÉRER POUR ACCÉDER AU MARCHÉ

Accès au marché

Le Royaume-Uni est un État membre de l'Union européenne, qui est une zone de libre-échange plus ou moins de la même taille que celle couverte par l'Accord de libre-échange nord-américain. À l'intérieur de l'UE, il n'y a pas de droits à l'importation, les normes techniques sont de plus en plus harmonisées et il y a des règles visant à garantir (théoriquement) aux entreprises des 15 États membres les mêmes droits de soumissionner pour des contrats du secteur public d'un État membre.

Les entreprises de l'UE participent de plus en plus activement dans le secteur environnemental des autres États membres. Les entreprises françaises, par exemple, sont très présentes dans le secteur de l'eau et du traitement des eaux usées au Royaume-Uni, d'ailleurs certaines sociétés d'approvisionnement en eau au Royaume-Uni appartiennent à des entités françaises.

Ceci ne signifie pas qu'il n'y a pas de débouchés pour des entreprises canadiennes ou non-européennes. Bien au contraire. Plusieurs entreprises canadiennes ont réussi à percer le marché britannique et à s'imposer souvent comme chef de file dans leurs secteurs. Nombre d'entreprises se servent du Royaume-Uni comme base pour établir une présence sur d'autres marchés européens.

Le marché britannique s'est considérablement ouvert aux fournisseurs étrangers, surtout depuis la privatisation de plusieurs services. Les acheteurs britanniques recherchent des produits et services qui répondent à leurs besoins (c'est-à-dire de nouvelles technologies pour faire face aux exigences législatives) aux coûts qui satisfont leurs actionnaires. Pour les Britanniques, étant donné la vigueur de la livre sterling des dernières années, les produits importés canadiens sont très avantageux, même en y ajoutant les droits de douane à l'importation (nota : il y a une fausse idée fort répandue que la taxe sur la valeur ajoutée – TVA – ne s'applique pas aux transactions intra-européennes, désavantageant ainsi les fournisseurs canadiens. La TVA est prélevée sur des ventes imposables indépendamment de l'origine du produit.)

Le Royaume-Uni est un pays où les exportateurs canadiens peuvent faire des affaires sans être confrontés à beaucoup de problèmes réels. Les obstacles auxquels ils doivent faire face dans de nombreux autres pays – notamment les différences juridiques, de langue, de culture et de pratiques commerciales – n'y sont pas. Il en est de même pour les Britanniques, aussi, exactement pour les mêmes raisons, le gouvernement britannique fait-il la promotion du Canada comme étant le marché idéal pour les nouveaux exportateurs.

Questions d'ordre réglementaire et technique

Il y a un certain nombre points importants que des éventuels exportateurs canadiens au Royaume-Uni doivent prendre en considération, peu importe la qualité de leurs produits et services, le succès qu'ils ont remporté en Amérique du Nord et la compétitivité de leurs prix.

La fourniture de produits de consommation conformes aux normes ISO 9000/14000 devient de plus en plus une condition préalable pour entrer sur ce marché, voire une exigence, surtout s'il s'agit des clients et services du secteur public.

Il ne faut jamais supposer qu'un produit qui est approuvé au Canada et qui a fait ses preuve soit accepté au Royaume-Uni sans qu'il soit nécessaire de le modifier pour satisfaire aux normes locales.

De nombreux produits sont maintenant couverts par une ou plusieurs « nouvelles directives » de l'UE. Les produits visés (y compris la machinerie et l'équipement électrique et électronique) doivent se conformer aux normes pertinentes, et la marque CE (Conformité européenne) qui y est apposée est gage de leur conformité. Si la marque n'apparaît pas sur le produit, sa vente est illégale. Ce système émane du Traité de Rome qui établit le concept de libre-échange à l'intérieur de l'Union européenne : d'une part, l'existence des normes techniques et de sécurité distinctes pour chaque État membre entrave le libre-échange au sein de l'Union européenne et d'autre part, toutes tentatives pour harmoniser chaque norme selon le produit sont vouées à l'échec. En d'autres mots, l'objectif des « nouvelles directives » était de prendre des groupes de produits et d'établir pour chaque groupe les prescriptions de sécurité essentielles acceptables pour tous les États membres et les mécanismes par lesquels on peut démontrer la conformité à ces normes (la marque CE). Les nouvelles directives établies par le Parlement européen sont ensuite transposées en lois nationales (l'interprétation de ces directives est parfois assez laxiste).

Théoriquement, il suffit d'obtenir qu'une seule fois la marque CE dans n'importe quel pays de l'UE pour vendre le produit sans restrictions dans toutes les régions de l'UE et sans qu'il soit nécessaire de le modifier selon des normes nationales. Toutefois, sur le plan pratique, certains pays de l'UE sont plus réputés pour la qualité de leurs essais et de leur travail d'homologation que d'autres. Le Royaume-Uni se classe d'ailleurs parmi les meilleurs en la matière.

Le but de la marque CE est de permettre le libre-échange *à l'intérieur* de l'UE. Il faut absolument se conformer aux normes prescrites par la marque CE même si elles peuvent être moins sévères que celles appliquées aux produits fabriqués au Canada.

Certains exportateurs qui ne font pas partie de l'UE ont une fausse idée que la marque CE est une mesure protectionniste que l'UE adopte pour exclure l'importation. La

marque CE est une exigence pour tous les produits visés peu importe leur origine. De plus, elle permet d'éviter de reconcevoir le produit pour qu'il se conforme aux normes nationales de chaque pays.

Entrée sur le marché

Comment les exportateurs canadiens vendent-ils en fait aux clients britanniques constitue la principale question liée à l'accès au marché. Selon les expériences des entreprises canadiennes qui ont percé sur le marché britannique, la meilleure chose à faire est de travailler avec un partenaire local au lieu de chercher à y établir une présence, à décrocher un contrat et à remplir ce contrat à partir du Canada. Il convient d'examiner la situation relativement au secteur de l'eau et du traitement des eaux usées (situation qui pourrait s'appliquer aussi au marché de la gestion des déchets ainsi qu'à d'autres marchés).

Le marché britannique des produits et services utilisés dans le secteur de l'eau et du traitement des eaux usées est très fragmenté, peu d'entreprises, sinon aucune, jouit d'une position dominante dans les créneaux choisis. La compétition avec les fournisseurs étrangers est vive : au milieu des années 1990, les fournisseurs nationaux avaient moins de 70 % de la part du marché dans la plupart des secteurs.

Les entreprises de l'eau et de traitement des eaux usées au Royaume-Uni adoptent différentes techniques d'approvisionnement, dont les plus principales sont les suivantes :

1) les entreprises se servent de leurs propres listes des fournisseurs approuvés;
2) les entreprises ont recours aux répertoires commerciaux des fournisseurs présélectionnés/approuvés; ou
3) les entreprises sont tenues de se conformer aux procédures de l'UE en matière d'approvisionnement dans le cas de très importants contrats.

Les entreprises appliquent plusieurs critères pour approuver des fournisseurs :

1) viabilité financière;
2) compétences techniques;
3) installations et soutien sur place;
4) références;
5) échéanciers.

Ces facteurs qui s'appliquent également à la vente de produits établis et de nouvelles technologies illustrent la nécessité pour les entreprises canadiennes d'avoir un représentant local.

Le Haut-commissariat du Canada à Londres organise une gamme d'activités visant à accroître au Royaume-Uni la notoriété du secteur de l'environnement au Canada et de ses capacités. Il s'emploie aussi à promouvoir et à faciliter les liens de partenariat entre les entreprises canadiennes et britanniques. Parmi les initiatives passées, figurent :

- l'organisation d'une mission du programme NEXOS (Nouveaux exportateurs sur les marchés étrangers) au Royaume-Uni sur l'eau et le traitement des eaux usées en 1999;
- l'organisation d'une mission sur la décontamination des sols au Royaume-Uni en 1998;
- un projet de partenariat (en cours) visé dans le domaine de l'environnement;
- la promotion régulière des capacités canadiennes auprès de la presse professionnelle au Royaume-Uni;
- l'organisation d'un pavillon canadien à IWEX 1997 (foire de l'eau et du traitement des eaux usées).

Grâce à ces activités et d'autres, le Haut-commissariat a établi un large réseau de contacts dans le secteur de l'environnement au Royaume-uni, notamment de principaux représentants des associations commerciales, des organismes gouvernementaux, des fabricants, des distributeurs et des agents.

ACTIVITÉS PROMOTIONNELLES

Quoique de nombreux salons professionnels se tiennent au Royaume-Uni, peu sont grands ou attirent une participation internationale importante. Les principaux sont les suivants :

Événement/Description	Organisateur
IWEX 2001 The International Water and Effluent Treatment Exhibition 23-25 octobre 2001 (Biennale) NEC Birmingham IWEX s'est imposé comme l'exposition la plus importante au Royaume-Uni et comme celle qui se consacre principalement au traitement de l'eau et des effluents.	Tél. : 01895 454545 Téléc. : 01895 454647 Courriel : p.tweedale@turret-rai.co.uk Site Web : http://www.iwex.co.uk
The WET Show 2000 14-15 novembre 2000 (Biennale) Harrogate Exhibition Centre L'organisateur de IWEX est également responsable de cette exposition qui alterne avec IWEX mais qui est plus axée sur le Royaume-Uni.	Tél. : 01895 454545 Téléc. : 01895 454647
ET 2000 (Technologie environnementale) 6-8 juin 2000 NEC Birmingham C'est le seul événement intégré sur la technologie environnemental au Royaume-Uni qui fournit des solutions écologiques aux industries de la fabrication, de la transformation et du commerce.	Tél. : 020 8910 7844 Courriel : Richard.miller@reedexpo.co.uk Site Web : http://www.et-expo.co.uk
Recycling-Recycling and Waste Management (Recyclage et gestion du recyclage et des déchets) NEC Birmingham 12-14 septembre 2000	Personne-ressource : Steve Dickinson Tél. : 0208 277 5541 Téléc. : 0208 277 5560

On peut trouver des renseignements sur les événements liés à des secteurs spécifiques du marché en consultant les sites Web des associations commerciales ou publications professionnelles appropriées (qui sont normalement les organisateurs des événements).

Quant aux renseignements généraux sur les foires commerciales, on peut les trouver sur les sites suivants :
Trade Show Central : http://www.tscentral.com
Reedexpo : http://www.reedexpo.com
British Trade International (BTI) : http://www.exhibitions.co.uk
NEC : http://www.necgroup.co.uk

PRINCIPAUX CONTACTS

Contacts canadiens

Corporation commerciale canadienne
50, rue O'Connor, bureau 1100
Ottawa Ontario) K1A 0S6
Tél. : 1-800 748-8191
Téléc. : (613) 995-2121
Site Web : http://www.ccc.ca

Haut-commissariat du Canada
Macdonald House
1 Grosvenor Square
Londres W1X 0AB U.K.
Personne-ressource : Deanne Rourke
Délégué commercial
Tél. : (44-0) 207 258 6619
Téléc. : (44-0) 207 258 6384
Courriel : deanne.rourke@dfait-maeci.gc.ca
Site Web : http://www.dfait-maeci.gc.ca/london

Ministère des Affaires étrangères et du Commerce internationale
125, promenade Sussex
Ottawa K1A 0G2

Direction de l'Europe du Nord (REN)
Tél. : (613) 995-9766
Téléc. : (613) 995-6319
Courriel : ren@dfait-maeci.gc.ca

Section pour l'expansion du commerce en Europe (RENB)
Tél. : (613) 996-3298
Téléc. : (613) 944-1008

Direction de l'appui aux marchés (TCM)
Personne-ressource : Sherrill Owen
Tél. : (613) 996-1758
Téléc. : (613) 944-0050
Courriel : sherrill.owen@dfait-maeci.gc.ca

Environnement Canada
Brigade verte d'Environnement Canada
Tél. : (819) 994-4705
Téléc. : (819) 953-9029
Personne-ressource : Caroline Ladanowski
Courriel : caroline.ladanowski@ec.gc.ca

Direction générale pour l'avancement des technologies environnementales
351, rue St. Joseph, 18e étage
Hull (Québec) K1A 0H3
Tél. : (819) 953-9739
Téléc. : (819) 997-8427
Personne-ressource : Chris Hanlon
Courriel : chris.hanlon@ec.gc.ca

Société pour l'expansion des exportations
151, rue O'Connor
Ottawa (Ontario) K1A 1K3
Tél. : 1-800-880-1884 or (613) 598-2500
Téléc. : (613) 598-6697
Courriel : export@edc4.edc.ca
Site Web : http://www.edc.ca

Industrie Canada
235, rue Queen
Ottawa K1A 0H5

Direction générale des affaires environnementales
Tél. : (613) 954-3080
Téléc. : (613) 954-9564
Site Web : http://ttc.environment@ic.gc.ca
(Équipe commerciale Canada - Environnement)

Partenariat technologique Canada
Tél. : 1-800-266-7531
Site Web : http://tpc.ic.gc.ca

Associations professionnelles et organisations similaires

Aluminium Can Recycling Association
(Association pour le recyclage des boîtes en aluminium)
5 Gatsby Court
176 Halliday Street
Birmingham, R.-U. B1 1TJ
Tél. : 0121-633 4656
Téléc. : 0121-633 4698
Site Web : http://www.alucan.org.uk

British Glass Manufacturers Confederation
(Confédération britanniques des fabricants de verre)
Nothumberland Road
Sheffield, R.-U. S10 2UA
Tél. : 0114-268 6201
Téléc. : 0114-268 1073
Site Web : http://www.britglass.co.uk

British Metals Federation
(Fédération britannique des métaux)
16 High Street
Brampton
Huntingdon
Cambridgeshire, R.-U. PE18 8TU
Tél. : 01480-455 249
Téléc. : 01480-453 680

British Secondary Metals Association
(Association britannique des métaux secondaires)
Sandford Court
21 Sandford Street
Lichfield
Staffordshire, R.-U. WS13 6QA
Tél. : 01543-255 450
Téléc. : 01543-255 325

British Recovered Paper Association
(Association britannique du papier récupéré)
Paper Federation of Great Britain Ltd
Paper Industry Materials Organization Ltd
Papermakers' House
Rivenhall Road
Westlea
Swindon, R.-U. SN5 7BE
Tél. : 01793-886 086
Téléc. : 01793-886 182
Site Web : http://www.paper.org.uk

Chartered Institute of Public Finance and Accountancy (CIPFA)
(Institut agrée des finances et de la comptabilité publique)
3 Robert Street
Londres, WC2N 6BH
Tél. : 0207-543 5600
Téléc. : 0207-543 5700

The Can Makers
(Fabricants de boîtes en aluminium)
1 Chelsea Manor Gardens
Londres, SW1W 0EB
Tél. : 0207-351 2400
Téléc. : 0207-352 6244

Chemical & Oil Recycling Association
(Association pour le recyclage des produits chimiques et des huiles)
9 Parc Luned
Kinmel Bay
Rhyl
Flintshire, R.-U. LL18 5JG
Tél. : 01745-332 427
Téléc. : 01745-343 300

Energy From Waste Association
(Association pour la production de l'énergie à partir des déchets)
26 Spring Street
Londres, R.-U. W2 1JA
Tél. : 0207-402 7110
Téléc. : 0207-402 7115
Courriel : lh@efw.bdx.co.uk

Environmental Industries Commission Ltd
6 Donaldson Road
Londres, R.-U. NW6 6NB
Tel. 0207-624 2728
Téléc. : 0207-328 5910

Environmental Services Association
(Association des services environnementaux)
154 Buckingham Palace Road
Londres, R.-U. SW1W 9TR
Tél. : 0207-824 8882
Téléc. : 0207-824 8753
Courriel : info@esauk.demon.co.uk

Friends of the Earth Ltd
(Amis de la Terre)
26-28 Underwood Street
Londres, R.-U. N1 7JQ
Tél. : 0207-490 1555
Téléc. : 0207-490 0881
Site Web : http://www.foe.co.uk

Independent Waste Paper Processors Association
(Association des fabricants indépendants de rebuts de papier)
25 High Street
Daventry
Northamptonshire, R.-U. NN11 4BG
Tél. : 01327-703 223
Téléc. : 01327-300 612
Courriel :101645.1565@compuserve.com

Institute of Materials
(Institut des matériaux)
1 Carlton House Terrace
Londres, R.-U. SW1Y 5DB
Tél. : 0207-839 4071
Téléc. : 0207-839 1702

Industry Council for Packaging and the Environment
(Conseil industriel de l'emballage et de l'environnement)
Tenterden House
3 Tenterden Street
Londres, R.-U. W1R 9AH
Tél. : 0207-409 0949
Téléc. : 0207-409 0161
Site Web : http://www.incpen.org

Irish Institute of Materials Handling
(Institut irlandais de la manutention des matériaux)
West Winds
Hempstown
Blessington
Co. Wicklow
République d'Irlande
Tél. : 00-3531 458 2289

Iron and Steel Statistics Bureau
(Bureau des données statistiques sur le fer et l'acier)
Canterbury House
2 Sydenham Road
Croydon, R.-U. CR9 2LZ
Tél. : 0208-686 9080
Téléc. : 0208-680 8616

Textile Recycling Association
(Association pour le recyclage du textile)
5 High Street
Boxworth
Cambridgeshire, R.-U. CR3 8LY
Tél. : 01954-268 000
Téléc. : 01954-268 001

Waste Management Industry Training & Advisory Board (WAMITAB)
(Conseil consultatif sur la formation en industrie de la gestion des déchets)
9 Saxon Court
St Peter's Gardens
Northampton, R.-U. NN1 1SX
Tél. : 01604-620 426
Téléc. : 01604-621 339
Courriel : technical@iwm.co.uk

Waste Watch
Gresham House
24 Holborn Viaduct
Londres, EC1A 2BN
Tél. : 0207-248 1818
Téléc. : 0207-248 1404

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Sites Web utiles

Il y a un nombre croissant de sites Web se rapportant au secteur de l'environnement. Plusieurs de ces sites sont administrés par des groupes qui publient des répertoires et des revues professionnelles et ont des liens avec d'autres sites Web et sources d'information.

U.K. Department of the Environment, Transport and the Regions (ministère de l'Environnement, des Transports et des Régions) : http://www.detr.gov.uk

U.K. Department of Trade and Industry (ministère du Commerce et de l'Industrie) : http://www.dti.gov.uk

U.K. Environment Agency (agence de l'environnement) : http://www.environment-agency.gov.uk

Office of Water Services ou OFWAT (bureau des services d'eau) - organisme régulateur économique de l'industrie de l'eau d'Angleterre et des Pays de Galle : http://www.open.gov.uk/ofwat/index.htm

Drinking Water Inspectorate (bureau de l'eau potable) : http://www.dwi.detr.gov.uk

ENDS Report (revue britannique portant sur les politiques, les pratiques et et la législation environnementales) : http://www.ends.co.uk/report

Environmental Data Interactive Exchange (revue sur des questions environnementales et énergétiques, publiée par une maison d'édition britannique dans le domaine de l'environnement) : http://www.edie.net

Environmental Industries Commission (industrie de la technologie et des services environnementaux) : http://www.eic-uk.co.uk

Global Utilities (nouvelles britanniques sur l'industrie de l'eau) : http://www.global-utilities.com/water

Information for Industry (publié par une maison d'édition britannique dans le domaine de l'environnement) : http://www.ifi.co.uk

Water U.K. (information sur l'eau et les eaux usées) : http://www.water.org.uk

Wateraid (organisation caritative qui fournit de l'eau saine aux pays en voie de développement) : http://www.wateraid.org.uk

Publications spécialisées

On trouve de nombreuses publications spécialisées sur le secteur de l'environnement au Royaume-Uni. Certaines maisons d'édition publient un éventail de titres et les associations professionnelles ont généralement leurs propres publications. On peut souvent obtenir des renseignements détaillés sur les publications en consultant les sites Web pertinents. La liste ci-dessous n'est pas exhaustive.

British Plastics & Rubber Magazine
MCM Publishing
37 Nelson Road
Caterham
Surrey, R.-U. CR3 5PP
Tél. : 01883-347 059
Téléc. : 01883-341 350
Site Web : http://www.polymer-age.co.uk

Croner's Waste Management
Croner Publications Ltd
Croner House
London Road
Kingston-upon-Thames
Surrey, R.-U. KT2 6SR
Tél. : 0208-547 3333
Téléc. : 0208-547 2638
Site Web : http://www.croner.co.uk

The ENDS Report
Environmental Data Services Ltd
Finsbury Business Centre
40 Bowling Green Lane
Londres, R.-U. EC1R 0NE
Tél. : 0207-278 4745/7624
Téléc. : 0207-415 0106
Courriel : post@ends.co.uk

Haznews
Profitastral Ltd
Park House
140 Battersea Park Road
Londres, R.-U. sw11 4NB
Tél. : 0207-498 2511
Téléc. : 0207-498 2343
Courriel : editor@haznews.com

- *Industrial Environment Management*
- *Local Authority Waste & Environment*
- *Water Products*
- *WWT Water and Waste Treatment*

Faversham House Group Ltd
Faversham House
232a Addington Road
South Croydon
Surrey, R.-U. CR9 2TH
Tel. 0208-651 7100
Téléc. : 0208-651 7117
Site Web : http://www.edie.net

Materials Recycling Week
EMAP Maclaren Ltd
19th Floor
Leon House
238 High Street
Croydon, R.-U. CR0 9XT
Tél. : 0208-277 5000
Téléc. : 0208-277 5560
Courriel : recycling@maclaren.co.uk

Recycling World
Scrap Market Ltd
Hilltop
Off Church Road
Webheath
Redditch
Hertfordshire and Worcestershire, R.-U. B97 5PQ
Tél. : 01527-404 550
Téléc. : 01527-404 644
http://www.tecweb.com/recycle/eurorec.htm

Warmer Bulletin
The World Resource Federation
Heath House
133 High Street
Tonbridge, R.-U. TN9 1DH
Tél. : 01732-368 333
Téléc. : 01732-368 337
Site Web : http://www.wrf.org.uk

Waste Planning
Mineral Planning
2 The Greenways
Little Fencote
Northallerton, R.-U. DL7 0TS
Tél. : 01609-748 709
Téléc. : 01609-748 709

Waste & Environment Today
AEA Technology PLC
National Environmental Technology Centre
F6 Culham
Abingdon
Oxfordshire, R.-U. OX14 3DB
Tél. : 01235-463 097
Téléc. : 01235-463 004

The Waste Manager
Environmental Services Association
154 Buckingham Palace Road
Londres, R.-U. SW1W 9TR
Tél. : 0207-824 8882
Téléc. : 0207-824 8753
Courriel : info@esauk.demon.co.uk

Waste Paper News International
Brunton Business Publications Ltd
Thruxton Down House
Thruxton Down
Nr. Andover
Hampshire, R.-U. SP11 8PR
Tél. : 01264-889 533
Téléc. : 01264-889 622

Wastes Management
Institute of Waste Management
9 Saxon Court
Northampton
Northamptonshire, R.-U. NN1 1SX
Tél. : 01604-620 426
Téléc. : 01604-604 467

Water & Environment International
Queensway House
2 Queensway
Redhill, Surrey R.-U. RH1 1QS
Tél. : 01737 768 611
Téléc. : 01737 760 564

Water & Environmental Management
15 John St.
Londres R.-U. WC1N 2EB
Tél. : 0207 831 3110
Téléc. : 0207 405 4967

Water & Wastewater International
Pennell Publishing Company
Gatwards
Vicarage Road, Finchingfield
Braintree, Essex, R.-U. CM7 4LF
Tél. : 01371-810 642
Téléc. : 01371-810 640
Courriel : pwolfes@erds.com

WET News (Eau et traitement des effluents)
Turret RAI plc.
38 Market Sq
Uxbridge
UB8 1TG
Tél. : 01895-454 545
Téléc. : 01895-454 647
Site Web : http://www.wetnews.com

Répertoires

Environment Business Directory
Information for Industry Ltd.
4 Valentine Place
Londres, R.-U. SE1 8RB
Tél. : 0207-654 7100
Téléc. : 0207-654 7171
Courriel : Ebd@ifi.co.uk
Site Web : http://www.ifi.co.uk

ESA Members Directory & Annual Review
Environmental Services Association
154 Buckingham Palace Road
Londres, R.-U. SW1W 9TR
Tél. : 0207-824 8882
Téléc. : 0207-824 8753
Courriel : info@esauk.demon.co.uk

Recycling World Yearbook
Scrap Market Ltd
Hilltop
Off Church Road
Webheath
Redditch, R.-U. B97 5PQ
Tél. : 01527-404 550
Téléc. : 01527-404 644
Site Web :
http://www.tecweb.com/recycle/eurorec.htm

Who's Who in the Water Industry
Water U.K.
1 Queen Anne's Gate
Londres, R.-U. SW1H 9BT
Tél. : 0207-344 1844
Téléc. : 0207-344 1866
Courriel : contact@water.org.uk
Site Web : http://www.water.org.uk

APPRÉCIATION DU LECTEUR

Veuillez aider le Centre des études de marché à produire des rapports qui répondent à vos besoins en remplissant le formulaire d'évaluation ci-joint et en nous le retournant par télécopieur, au (613) 943-1103. Merci de votre précieuse collaboration.

1. Comment avez-vous obtenu un exemplaire de ce rapport de marché?
   - ☐ FaxLink de l'InfoCentre
   - ☐ Site Internet : du gouvernement
   - ☐ Service de renseignements de l'InfoCentre
   - ☐ Bureau régional du gouvernement
   - ☐ Autre : _____

2. Comment décririez-vous le présent rapport de marché?

	Tout à fait d'accord	D'accord	Pas d'opinion	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Utile	☐	☐	☐	☐	☐
Complet	☐	☐	☐	☐	☐
Bien présenté	☐	☐	☐	☐	☐
Bien rédigé	☐	☐	☐	☐	☐
Longueur idéale	☐	☐	☐	☐	☐

3. Sous quelle forme préférez-vous recevoir ces rapports?
   - ☐ Imprimé
   - ☐ Version électronique

4. En se fondant sur les renseignements contenus dans le présent rapport, quelles mesures particulières votre entreprise ou organisation prévoit-elle de prendre en ce qui concerne ce marché? Cochez toutes les rubriques qui s'appliquent.
   - ☐ Chercher un agent/distributeur
   - ☐ Visiter le marché
   - ☐ Faire plus de recherche
   - ☐ Autre : _____
   - ☐ Contacter un bureau commercial du Canada à l'étranger
   - ☐ Participer à un salon commercial à l'étranger
   - ☐ Aucune mesure

5. Quels autres rapports de marché seraient utiles à votre entreprise ou organisation? Veuillez énumérer les produits et les pays sur lesquels vous aimeriez qu'ils portent. _____

6. Laquelle des catégories suivantes décrit le mieux votre entreprise ou organisation? Cochez une case seulement.
   - ☐ Fabrication/transformation
   - ☐ Maison de commerce
   - ☐ Fournisseur de services d'exportation
   - ☐ Association industrielle/commerciale
   - ☐ Organisme gouvernemental
   - ☐ Collège/université
   - ☐ Firme d'experts-conseils
   - ☐ Autre :

7. Quel était le chiffre d'affaires de votre entreprise ou organisation l'an dernier, en dollars canadiens?
   - ☐ Moins de 10 millions de dollars
   - ☐ Plus de 50 millions de dollars
   - ☐ De 10 millions à 50 millions de dollars
   - ☐ Sans objet

Autres commentaires/suggestions : _____

Nom de votre entreprise ou organisation (facultatif) : _____